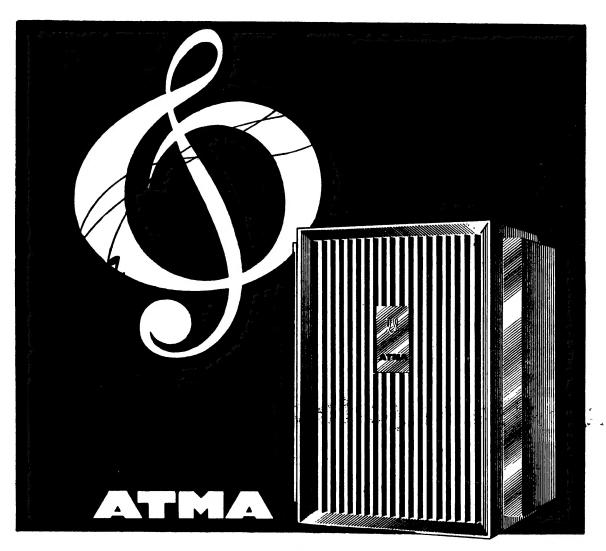
384 noviembre 1961

# nuestra arquitectura





Agregue
algunas "notas" armoniosas
en el ambiente agradable
de su hogar, cambiando
el ruido estridente
de las campanillas
por el suave y melodioso
sonido de un
llamador musical ATMA.

Sus distintos tonos permiten diferenciar fácilmente los llamados internos o externos y reemplazar hasta 3 timbres o chicharras por un solo llamador disimulado bajo un gabinete de sobrio y elegante diseño.



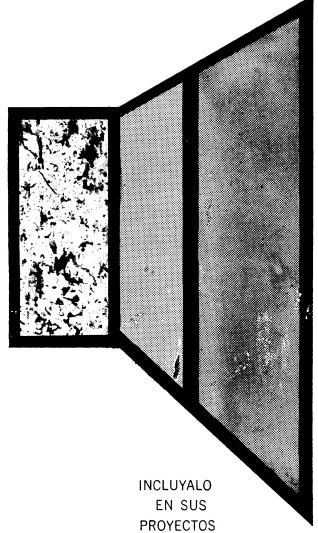
En dos modelos:

Nº 7102 - Para 2 circuitos Nº 7103 - Para 3 circuitos

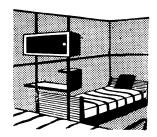
Oigalo y admírelo en el negocio de su electricista







## LAMINADO PLASTICO DECORATIVO



# ...Todos lo prefieren!

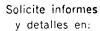


# PLASTIBEL

- El más económico!
- Se aplica directamente
- Unico con una completa gama

de colores lisos (incluso blanco y negro)

• Lavable y anticorrosivo!



BELART S.A.

CORRIENTES 222 · T. E. 32 1151 O EN RIVADAVIA 9161

## cuando llegan sus amistades...





espera su consulta en Casa Central o Edificio La Franco

### SALPICRETE

"pone a nuevo" medianeras, contrafrentes, patios, cajas de escalera, parapetos.

### **NUEVO PLASTOCRETE**

"da vida" a cielos rasos, halls, interiores.

### TEKS-TUR

"rejuvenece" comedores, salas de estar, dormitorios.

IGGAM S. A. I. Defensa 1220 34-5531 Bs. Aires - Sucursales y Representantes en todo el país

### CHAPAS PLASTICAS TRANSLUCIDAS



## FELBALUX

DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO
LA SOLUCION MODERNA PARA LA ILUMINACION FUNCIONAL

- IRROMPIBLES
  - AISLANTES
    - FLEXIBLES
      - LIVIANAS
        - INALTERABLES
          - DECORATIVAS
            - FACILES DE INSTALAR

En todos los COLORES, en todos los TAMAÑOS, en todos las ONDULACIONES

ES UN PRODUCTO FELBAPLAST S.R.L. Bmé. MITRE 559 - OF. 806 T. E. 30 - 3617 - Bs. Aires

SUBLIME la cal que está en órbita!!



CORPORACION CEMENTERA ARGENTINA S.A.

AV. DE MAYO 633 - 3º Piso - Bs. As. - T. E. 30-5581 C. CORREO Nº 9 CORDOBA - T. E. 5051 C. CORREO Nº 50 MENDOZA - T. E. 14338

DEPOSITOS: PARRAL 198 (Est. CABALLITO) ZABALA y MOLDES (Est. COLEGIALES)



HIPOLITO YRIGOYEN 1520 - T. E. 49-4535 - BUENOS AIRES

## Sol y Cía. S. R. L.

### A LA VANGUARDIA DE LOS REVESTIMIENTOS MODERNOS SOLIMPLAC M. R.

Para:

acústica decoración aislación bajadas de cielorrasos colocaciones

Ventas: SARMIENTO 1236 - 4º 402 T. E. 35 - 6889 / 6979

Otorgamos concesiones en el interior

×

Luz difusa funcional - gargantas - Plafones apliques - colocaciones.

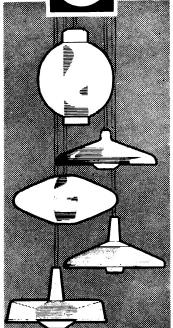


Revestimiento fabricado por SOL Y Cía. S. R. L., para el Salón Air France, Florida y Paraguay, Buenos Aires

Ventas en TUCUMAN 874 SUBSUELO -- T. E. 35 - 7267



## ROTAFLEX



El más moderno sistema de iluminación.

Difunden la luz en forma suave y pareja.

nuevas formas nuevos colores nuevos tonos



DISEÑADAS EN DINAMARCA Y PATENTADAS MUNDIALMENTE POR:



Consúltenos por el distribuidor más cercano LAVALLE 1139 - Bs. Aires - T. E. 35 - 4019

## TERMOAISLANTES METALICOS ALUFLEX

#### IDEALES PARA ESTRUCTURAS NUEVAS O VIAJES EN MALAS CONDICIONES

- ALUFLEX 1: Aluminio laminado sobre material fibroso flexible. En rollos de 1 m X 50 m.
- ALUFLEX 2: Aluminio laminado sobre material fibroso flexible con capa intermedia de yute embedida en asfalto.
- ALUFLEX 3: 2 capas de aluminio laminado con capa intermedia de yute embebida en asfalto.
- S.licite folletos explicativos

## ALUFLEX SOC EN COM. POR ACC.

C. PELLEGRINI 743, P. 39, Of. 19 T. E. 31 - 4823 - BUENOS AIRES

#### usos

- o ALUFLEX 1: para terminación de techados nuevos. Para repararación de techados viejos en malas condiciones (fibrocemento, chapa galvanizada, etc.).
- ALUFLEX 2 y 3: Para techados integrales, carrocerías, tinglados, y otros usos.



De fácil colocación, hidrófugo o inoxidable, rechaza el 97 % de los rayos calóricos.

## LINOLEUM STRAGULA

IMPORTADO DE ALEMANIA

en los más modernos y variados dibujos y colores. En rollos de 200 cm. de ancho.

TAMBIEN DE INDUSTRIA ALEMANA

ALFOMBRAS Y CAMINOS LINOLEUM - STRAGULA en todas las medidas

KORK - LINOLEUM y LINOLEUM ancho 200 cm., espesor de 2 a 3.2 mm. en variados colores.

**LINOLEUM VENISOL**, lo más moderno y revolucionario en revestimientos para paredes. Gustos modernos y colores de gran efecto.

**LINCRUSTA** con y sin fieltro. Todos los colores. Ancho  $150\ \text{cm}$  .

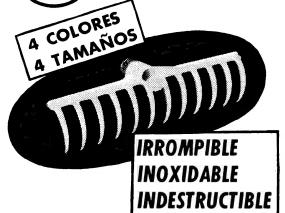
## LANGER y Cía. S.R.L.

Administración y Ventas:

PARAGUAY 643 - 7º P. 32-2631 - 5562 - 5735

# RASTRILLO PLASTICO





en plástico



## SERVICE INTEGRAL

REPARACION DE INSTALACIONES
SANITARIAS, CALEFACCION Y GAS,
ARREGLOS DE ALBAÑILERIA
Y YESERIA

VENTA DE MATERIALES SANITARIOS

## GLEVAM

S. A.

MAIPU 62 2" T E 34-3675 Bs. AIRES

е за видинириничници подиничностью сеза, за раз за завенностеници повыничници и х

# A VD. SR. PROFESIONAL ARQUITECTO O DECORADOR

- REVESTIMIENTOS con telas Carpenter y de otras marcas sobre paredes o decoraciones.
- LAMINADOS PLASTICOS DECORA-TIVOS, de todas las marcas.
- FORMICA NIKKO NEROLITE –
   BERCOPLAST y trabajos c los mismos.
- ACUSTICO, venta y colocación en planchas y paneles.
- LINOLEUM INGLES en varios colores.



CORRIENTES 2063 - LOCAL 5
49 - 4291/6904
BUENOS AIRES

SI UD. ES ARQUITECTO...

# ESKABE a GAS RESUELVE

TODOS SUS PROBLEMAS

DE CALEFACCION ...

TAMAÑOS

DISTINTOS

Distribuidores Generales: Nasi S.A Lavalle 168 T E. 31-0929 - 32-0877

problema relativo a calefacción en cualquier tipo de construcción serán totalmente solucionados por Eskabe sistema de calefacción individual e integral. Eskabe

ahora por el NUEVO SISTEMA INFRARROJO, SIN
LLAMA Posee termocupla de seguridad y
ENCENDIDO ELECTROMAGNETICO, Calefacciona
por conveccion. De tamaño compacto SIN CHIMENEA
un solo equipo calefacciona toda la casa,
grupo de oficinas, etc. Asesorese en nuestro

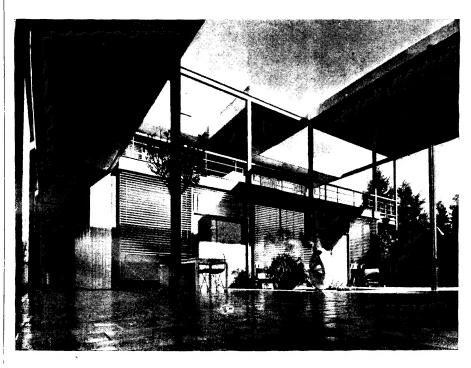
Departamento Técnico o consulte al Agente más cercano

EL VERDADERO INFRARROJO SE LLAMA ESKABE

MODELOS COMPACTOS DESDE \$ 5.450.-

...Y CON SEGURO DE PRECIO!

AGENTES GRAN BUENOS AIRES ZONA NORTE: Bevilacqua y Vigo Suarez. Av. Centenario 1084, Beccar - ZONA OESTE Bevilacqua y Vigo Sucrez. Av. Rivadavia 13582, Ramos Mejía - ZONA NOROESTE Bevilacqua y Vigo Suarez. América 2 esq Hernandez. V. Ballester - ZONA SUD: Caamaño y Cuan. Av Mitre 884. Avellaneda ZONA SUDOESTE: Fernando Bernardini. Libertad 58. Barrio Esteban Echeverria. Ezeiza, - ZONA NOROESTE. Celletti S. A. León Gallardo 1333. San Miguel.



FOTOS

Olazábai 4779 - T. E. 51-3378



Para el edificio de departamentos, oficinas o Bancos, que Ud. está construyendo, ARMOURPLATE es un elemento indispensable. ARMOURPLATE es el cristal de seguridad que Ud. debe colocar en puertas, paneles o tabiques divisorios... porque ARMOURPLATE es cuatro veces más resistente que cualquier cristal común de igual espesor, no se astilla y no tiene ondulaciones. Para mayores detalles o consultas diríjase a: Pilkington Bros. Ltda., Avenida Callao 220, 2do. piso, Buenos Aires.

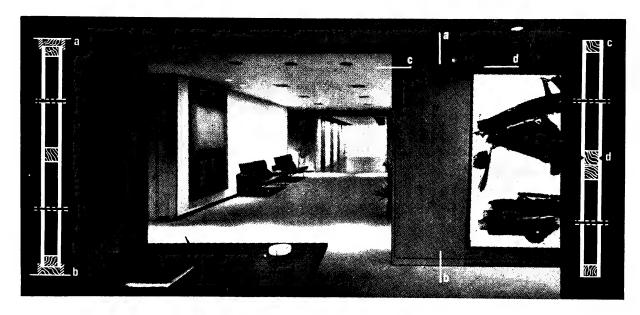


ARMOURPLATE: el cristal de seguridad para protección máxima.

sólo el cristal de seguridad lleva la marca registrada



## tabiques múltiples



# con el extraordinario LINEX A-617

Aislante térmico y acústico-Resistente-durable-económico

Paneles de madera aglomerada de 1,22 x 2,44 m. en 12 - 20 y 25 mm. de espesor, para cielorrasos, aislaciones, contrapisos, puertas, techos, tabiques, muebles, instalaciones, etc.

distribuidores de



cícero publicidad 125

Albin, Giallorenzi & Cía. S. A. C. I., H. Irigoyen 3202 - 97-1020/8/9 • Arboria S. R. L., El Salvador 5467 - 771-5808 - 771-3932 • Sucesores de A. Baltazar Rizzi, Estados Unidos 2863 - 93-4946 Comat S. R. L., Corrientes 3853 - 86-2818 - 86-3333 • José Kahan, Salguero 759 - 86-4734 - 89-9741 Jaime Liebling S. A. C. I. e Inmobiliaria, Rivadavia 717 - 8° - 33-9305/9490 - Depósito: Díaz Vélez 5224 - 89-9349 • Vicente Martini e Hijos S. A. Ind. & C., Humberto 1° 1402 - 26-5041 Mundus Maderas S. A., San Blas 1739 - 59-1375 - 58-8498 • Rodolfo E. Ricart, Bolívar 218 33-1301 - 34-1935 • Román Sammartino, Pueyrredón 908 - Capital - 86-4842. Fábrica: Línera Bonaerense S. A. Villa Flandria - Jáuregui F.C.N.G.D.F.S.



## La Calofrig Aislaciones Jacobi fabrica distintos tipos de amianto.

Calofrig Aislaciones Jacobi S. A. I. y C. de esta capital ha encarado recientemente la fabricación de dos amiantos que se denominan "amianto sopleteado sprayed Limpet asbestos" y "amianto moldea-do sprayed Limpet". El primero resuelve simultáneamente cinco problemas fundamentales —según opinión de sus fabricantes- tales como la aislación térmica, la protección contra incendios, el control de condensación, la corrección acústica y la protección anticorrosiva. Es, según se informa, el único aislante conocido hasta el momento que cumple en una sola etapa y con toda eficacia los fines que se señalan. Este producto es de amianto puro sin aleaciones ni impurezas, de fibras largas y cristalinas, de muy poco peso, químicamente inerte, imputrescible y repelente para los parásitos. Su bajo coeficiente de conductibilidad, obtenido en laboratorio, se mantiene en la práctica va que después de cubierta cualquier superficie, la capa de

aislante ofrece una sola masa, continuada y compacta. Esta homogeneidad integral y la fuerte adherencia logran que detrás del revestimiento queden totalmente suprimidos los espacios de aire puesto que la superficie tratada no presenta juntas, grietas ni apertura alguna, lo que hace de puntos críticos de vulnerabilidad en cualquier otro aislante de panel. Se aplica por sopleteo con máquinas especiales y no se necesita estructura auxiliar alguna.

El amianto moldeado sprayed Limpet es un novedoso material fabricado con una esmerada técnica y con equipos y maquinarias importadas. Las secciones y placas son fabricadas con amianto puro, totalmente importado, de fibras largas, y son moldeadas en las más diversas variedades de medidas y espesores. Este producto tiene ventajas. Es totalmente recuperable más del 95 por ciento de las pérdidas de calor. Las secciones y blocks se cortan fácilmente con sierra. Sus medidas se adaptan a todo tipo de cañería y superficies, sin pérdidas de material y con bajo costo de mano de obra en su instalación.

## Han comenzado los trabajos para instalar una fábrica de viviendas.

Messing & Cía, S. A. inicia estos días la construcción en Dock Sud, de una fábrica de viviendas según el sistema inventado por el ingeniero Raymond Camus, de Francia, que concreta los procesos técnicos más perfeccionados en cuanto a calidad, arquitectura y velocidad de ejecución.

La cristalización de una iniciativa que tiende reparar el retardo en que nos encontramos y promueve la construcción de viviendas mediante una técnica que se aparta de los moldes tradicionales, llega en buen momento y sale al encuentro de un problema que cada día se hace más grave.

El sistema Raymond Camus consiste en la fabricación de muros, pisos y techos completos en fábrica, en un solo panel, que comprende la medida íntegra de cada elemento. A estos paneles se les incorpora en la misma fábrica las aberturas, canalizaciones, revestimientos, instalaciones, pisos y pinturas, según corresponda.

Una vez fabricados los muros se transportan en semiremolques especiales a las obras y por medio de gruas, también especiales, se instalan soldándose entre sí con columnas y juntas de hormigón armado.

Estos edificios construídos de ese modo, con el material más resistente que se conoce, el hormigón armado, son sólidas casas cuya duración ha sido estimada en no menos de 60 años.

Para equipar debidamente a la planta industrial de Dock Sud la empresa Messing ha comprado maquinarias especiales en Francia, las que llegaron a nuestro país en embarques escalonados a partir del mes de abril pasado. Según los planes ya trazados el complejo fabril entrará en funcionamiento en julio-agosto de 1962 y podrá estar en plena producción en diciembre del mismo año.

## Recubrimiento plástico para pisos de múltiples aplicaciones y usos.

Pergulán es un recubrimiento de pisos de plástico moderno, producido por Pfalzische Plastic-Werke GmbH de Alemania Occidental e importado por la firma Alford S. A. de Buenos Aires.

Afirman sus fabricantes que con Pergulán — que provee en 29 colores lisos y jaspados— se puede decorar sin limitaciones. Viene en rollos y también en baldosas de cinco medidas: 23, 25, 29, 37, y 50 cm. de lado.

Según se informa, hay una variedad de este producto para cada caso, en tipos y espesores adaptados a las distintas necesidades de resistencia y características de cada ambiente.

Es un piso suave, flexible y resistente y tiene una consistencia muelle de grata sensación. Resiste perfectamente el uso tanto en roce como en peso, sin cuartearse, sin agrictarse y sin partirse, manteniendo indefinidamente el color y diseño originales. Es de facil colocación y media hora después, puede utilizarse.

Este piso ya se utiliza en más de 100 países y se fabrica según especificaciones de la Official Material Approval Institute y es el primero de caracter extranjero aprobado en Francia por el Centro Científico y Técnico.

Las especificaciones técnicas de Pegulán, podemos sintetizarlas así: Estructuras: homogéneas y de capas múltiples de PVC. Resistencia al desgaste: profundidad de desgaste según DIN 51954 (22 ciclos) 0.067 mm. Resistencia a la presión: 1,33 kg./mm<sup>2</sup>. Resistencia eléctrica en la superficie: 2 × 10<sup>10</sup> Ohm/cm. Resistencia eléctrica de pasada:  $3 \times 10^{12}$  Ohm/ cm. Resistencia a la corriente eléctrica: 190 KV/cm. Absorción de agua: 0,27 mg./cm². Seguridad contra deslizamiento: ángulo de deslizamiento: 29,2°. Resistencia química a la acción de: agua, ácido muriático, ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácido acético, soda cáustica, amoníaco (10% y 20% de concentración).

### Se u ilizan tubos rectangulares de acera para columnas en EE. UU.

Un número cada vez mayor de escuelas de uno y dos pisos en los Estados Unidos de América están usando tubos rectangulares de acero para columnas, en un nuevo concepto de construcción que elimina mucho trabajo de acero estructural y materiales, al permitir que los paneles metálicos de muros de cortina, cristales, mampostería y otros accesorios sean fijados directamente a estos apoyos verticales.

Inspirados en la construcción de rascacielos con muros de cortina, donde miles y miles de tubos se emplean para sostener los paneles laterales en posición y transferir la carga del viento del entarimado exterior a la armadura del edificio, muchos arquitectos están especificando el tubo cuadrado y el rectangular para gran diversidad de requisitos en estructuras de bajo nivel. En estas, los tubos se convierten en la armazón del edificio, soportando su propio peso más el peso de la estructura superior.

Obras nuevas tales como la escuela elemental de Haverstraw, N. Y., la escuela de Spring Valley, N. Y., la escuela de Stony Point, N. Y., y muchísimas más, constituyen ejemplos típicos del uso de tubos cuadrados y rectangulares que reunen practibilidad estructural y efecto arquitectónico. Estos edificios largos y bajos se estan construyendo con su armazón de tubos exhibida entre muros de mampostería y cristal.

De especial importancia es la ventaja de usar los montantes de lados planos con ladrillos o bloques. Los bloques pueden pedirse en el mismo ancho que las caras del tubo y entonces se corren hasta el costado del tubo. Mientras que una columna redonda tendría que ser "encajonada" para llenar la pared y una columna de sec-ción "H" podría ser rellenada, el montante cuadrado o rectangular puede terminarse a la perfección en línea recta con el resto de la pared. Para simplificar la conexión entre la mampostería y el acero, se fijan pestañas al costado de los tubos. También se fabrican accesorios especiales para ventanas y puertas de metal con cristales.

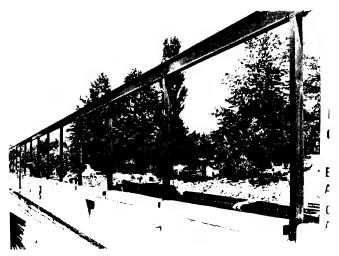
Una instalación original del tubo rectangular puede verse en la escuela de Haverstraw, donde el tubo Republic Steel de 4" × 2" ha sido soldado a una armazor de 22 pies de altura que com prenderá una sección grande de un extremo del edificio. Uno vez pintado e instalado, no fue preciso hacer retoques. La armazón albergará unidades de ventanas y de puertas metálicas y de cristal y unirá dos paredes de ladrillo. Para facilitar la instalación y reducir el costo, la armazón fue prefabricada en el taller Port Chester Iron y embarcada como una unidad al lugar de la obra.

El hecho de que el tubo no requiere trabajo especial de terminación y que es arquitectónicamente agradable de por sí, ha determinado el uso de tubos como apoyo para pasillos de tránsito con techo, que enlazan los edificiosescolares a modo de una universidad, como sucede en la escuela de segunda enseñanza de Darien Conn.

Además, con los montantes cuadrados o rectangulares, el costo de la construcción es más baio. Un edificio escolar de dos pisos construido en las cercanías de Cleveland, Ohio, por ejemplo, sólo requirió el uso de una máquina zanjadora para cavar un sendero apenas del ancho necesario para acomodar los cimientos de hoimigón, única cimentación necesaria. Los cimientos medían un pie de ancho y dos pies de profundidad, usándose para sostener apoyos cuadrados de cuatro pulgadas. situados a distancias de 15 pies. A diferencia de los procedimientos de construcción usados para columnas corrientes, no se requieren cimientos especiales, rellenos v grandes excavaciones.

Para obras donde las cargas pueden esperarse en más de una dirección, el tubo enadrado presta el mejor servicio. Los tubos rectangulares se prestan bien para una carga direccional, con las superfícies angostas de frente hacia la carga. Ambos tipos de tubos sin embargo, ofrecen menos área superfícial que las columnas convencionales y no tienen esquinas. hendiduras o bordes que dificulten la limpieza o la pintura.

Para eliminar todo trabajo de pintura y ajustarse al diseño más moderno, las columnas de acero inoxidable son frecuentemente especificadas. Los requisitos generls son los mismos que tratándose de los tubos usuales de costados planos, pero no se requiere terninación alguna. El acero inoxidable ofrece tanto solidez como resistencia a la corrosión sin ningún tratamiento especial.



# ETERNAMENTE NUEVO

### LA MAXIMA JERARQUIA PARA

- FRENTES
- NEGOCIOS
- INTERIORES
- POLICLINICOS
- ESTACIONES DE SERVICIO
- COCINAS
- BAÑOS, ETC.

OPALINA
PULIDA
BRILLANTE
DE DOBLE ESPESOR

**REVESTIMIENTO** 

# OPAKGLAS

Se entrega en las medidas que usted deses y en seis atrayentes colores: BLANCO, GRIS, VERDE, CREMA, CELESTE Y NEGRO.

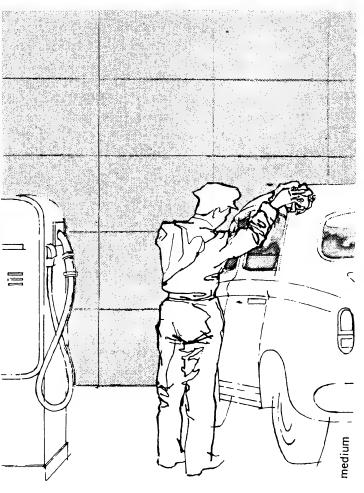
Fabricado y garantizado por CRISTALIA S.A.I.C.



Bajo licencia Glas-und-Spiegel-Manufactur AG de Alemania Occidental

CRISTALIA S.A.I.C. Avda. del Libertador Gral. San Martín 182 Entrepiso - Of "C" 49-2017 - Buenos Aires





#### acropole, Nº 271

Esta publicación, editada en Sao Paulo, presenta en este número algunas obras que pueden dar la tónica dei momento actual de la arquitectura en Brasil. Entre las expuestas, cabe mencionar al Gimnasio de Itanhaem, según proyecto de Vilanova Artigas y Carlos Cascaldi. Interesante como estructura y tratamiento de espacio interior-exterior (patio), el proyecto está acorde con los principios que han dado apoyo a una arquitectura que está particularmente adaptada al medio y al paisaje. Un edificio de tipo administrativo, el de Lion S.A., presenta también una interesante estructura de hormigón armado, con una cubertura plegada que, empero, no se manifiesta interiormente al haberse armado los cielorasos. Una capilla en Bello Horizonte, de Gilson de Paula, está ciertamente inspirada en las formas ya explotadas de Brazilia. Una pequeña tribuna para una entidad futbolística, obra de Wilson M. Fina, presenta una excelente estructura en h. armado, con ciertos valores plásticos.





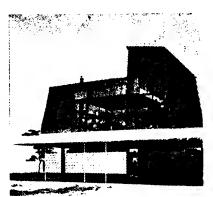
### architectural design

Fundamentalmente, este número se dedica al pensamiento, a la filosofía y a la muy personal obra creativa de Richard Buckminster Fuller, editada en forma muy completa con una valiosa introducción de John McHale. A la introducción siguen una serie de artículos significativos para encarar, en un panorama total, la obra de este creador (el complejo industrial, el compensivo diseño funcional, geometría energética y sinergética, etc.) con excelentes ilustraciones. Siguen luego los famosos duomos geodésicos en todas sus escalas y detalles de tipo constructivo. Se muestra también la propia casa de Fuller, que puede considerarse también como un resultado visible de sus especulaciones constructivistas. Un poco también, como consecuencia de lo expuesto, se expone la labor del Departamento de Diseño de la Southern Illinois University, con un artículo del mismo McHale. Interesante como experiencia particular de problemas visuales, el Dr. Z.Makowsky presenta algunos trabajos realizados en base a células espaciales.



La publicación oficial del Royal Institute of Canadá, contiene —en este número— una muy completa información acerca de Hospitales, recientemente construídos en el país. Desde 14 a 1400 camas, contienen los ejemplos que se exponen. Los planos son muy completos, especialmente en el Hospital General de Toronto, de donde también se muestran planos de detalles (operaciones, etc.). El conjunto de este estudio puede ser una buena guía para conocer nuevos conceptos acerca de un tema de universal alcance social.

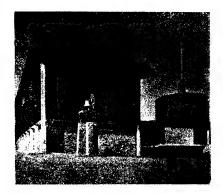




### módulo, Nº 23

Interesante contenido de arquitectura y arte visual es el de este número de Módulo, publicación originada en Río de Janeiro. Se abre con un artículo de Lucio Costa: Un nuevo humanismo científico y tecnológico, expuesto ante el Instituto de Tecnología de Massachussetts. Entre las obras mostradas, merece mencionarse por su concepción y sentido plástico, el nuevo Observatorio metereológico para Brasilia, proyecto de José de Souza Reis; una estación de servicio en la ruta Río-Petrópolis, de B. de Figueredo y Edson de Cesare Musa, resuelta cor particular énfasis en sus distintos elementos.

Una casa prefabricada, de Sergio Rodríguez presenta una interesante solución, modulada en base a plazas de madera compensada a prueba de agua. La unidad se encuentra desprendida del nivel terreno, desarrollándose íntegramente en una planta alta. El rigor constructivo ha permitido, sin embargo, dar a la vivienda cierto carácter de confortabilidad, con una adecuada disposición del equipo.



### architectural record (junio)

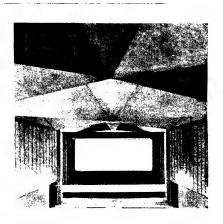
El contenido básico del número de AR la constituye un conjunto de edificios religiosos (capillas, etc.), debidas a uno de los arquitectos más personales y representativos de los Estados Unidos (y quizás uno de los más equilibrados), Pietro Belluschi. La obra de Belluschi presenta, general, una gran coherencia. En la capilla y monasterio de Portsmouth, Belluschi está presente en toda su fuerza expresiva, y en el sabio uso del material, la madera, conjugando un espacio de notable fuerza. En la Trinity Episcopal Church, anexa una nueva capilla a una vieja construcción; allí también Belluschi adecúa los medios tradicionales en el trabajo de la madera logrando formas simples y armonizándolos con lo ya existente.

La reciente obra del desaparecido Eero Saarinen —que ya comentamos—, el Centro de investigaciones de la IBM cerca de N. York, aparece en este número del AR a través de un excelente material gráfico. Resultan nuevamente los indudables valores arquitectónicos y técnicos de una obra que en este tipo, puede considerarse como el desideratum. Un gran maestro de la arquitectura, Walter Gropius, examina en un mensaje, la imagen del arquitecto en la actualidad, analizando el mundo en que le toca actuar. Este mensaje fué comunicado por el propio Gropius en ocasión de recibir su grado honorario de la Universidad de Columbia.

#### l'architettura (julio)

Bruno Zevi realiza un enfoque crítico actual a través de u nreportaje sobre los Estados Unidos, al referirse al Congreso del Instituto Americano de Arquitectos celebrado en abril último en Filadelfía. El Congreso ha perseguido un fin: dar una nueva configuración a la ciudad americana. Las ciudades de USA deben adquirir una estructura y los programas de renovación formulados por el gobierno federal constituyen una buena ocasión para dar cumplimiento al cometido. Se trata, en el fondo, de combatir dos excesos opuestos: el de la ciudad "horizontal" (Los Angeles) y el de la megópolis vertical (N. York). Demasiados arquitectos, e incluso algunos de los mejores, se desinteresan por los probiemas urbanos. Hay que convencerlos y tenerlos en cuenta: la validaz de la propia arquitectura está en juego, porque una arquitectura que sólo expresa idiosincrasias personales acaba por volverse fea. En el sentido positivo, hay un reconocimiento a los trabajos de Victor Gruen y a los estudios realizados en Filadelfía y otras ciudades, que permite tener fe en el futuro.

De especial interés resulta, en la parte informativa, algunas de las primicias para las instalaciones de la próxima Olimpíada en Japón. Una amplia estructura, debida a E. Miyagawa (rememorando anteriores realizaciones tales como la Arena de Raleigh (Novicki) o la H. Stubbins en Berlín), permite acomodación para unos 6.000 espectadores.





## un dormitorio confortable comienza con

## **FLAT-TONE**



MARAVILLOSA PINTURA MATE DE



SHERWIN WILLIAMS

## los afamados caños TAMET, ahora con juntas

Mediante el contrato firmado con la United States Pipe and Foundry Co., de los Estados Unidos de Norteamérica, TAMET ha adquirido la licencia para fabricar en la Argentina sus afamados caños de fundición centrifugada para conducción de agua y otros líquidos, provistos con juntas TYTON.

Este nuevo sistema de unión es el corolario de las muchas innovaciones que TAMET aporta al país desde 1916, año en que salieron de sus plantas, por primera vez en el mundo, los caños de fundición centrifugada, en escala comercial.

A la duración · más que centenaria · de los caños de fundición, se le une ahora esta moderna junta de extraordinaria simplicidad cuyo componente único es un anillo de goma.

De cualquier índole que sean las exigencias que el futuro imponga al trabajo de las cañerías, siempre habrá en TAMET un caño dispuesto a brindar un servicio eficiente y de la más larga duración.



Fabricados por

**TAMET** 



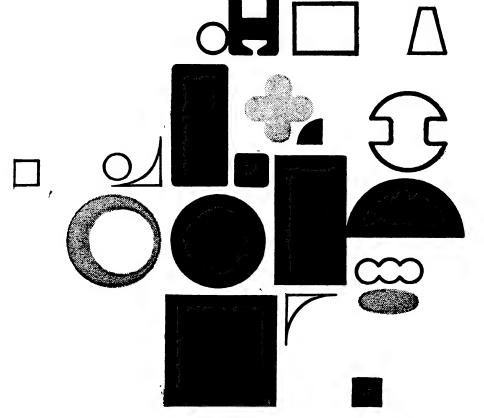
que desde hace 50 años vende solamente productos de la más alta calidad.



## JUAN CARLOS FIOCCHI S.R.L.

CAP, M\$N 2.500.000.00 ADMINISTRACION: AVDA. BELGRANO 406 TEL: 30-0280/0556 - 33-6716 DEPOSITOS: CAMARONES 3946 TEL. 69-7658 BUENOS AIRES

## tubos estructurales redondos moldurados perfiles especiales a pedido





## Importante innovación

en la ventilación de edificios

### Sistema de

## ventilación

"Co-Ve"

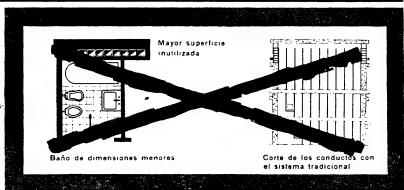
(Colector de ventilación)

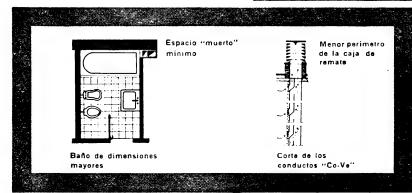
Sistema patentado

Planta solucionada con el sistema de tubos independientes

Desventajas de este sistema:

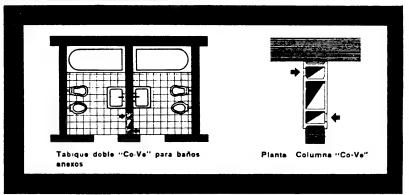
- Mayor costo de canalización
- Mayor perimetro de la caja de remate
- Mayor complicación en la estructura resistente
- Obliga al enchapado de los conductos
- Espacio disponible menor





Planta solucionada con el sistema "Co-Ve" Ventajas de este sistema:

- Menor costo de canalización
- Mayor rapidez y facilidad de instalación
- Mayor libertad en los proyectos arquitectónicos
- Los conductos no necesitan ser enchapa-
- Espacio útil mayor



Tabique de ventilación "Co-Ve"

Entregas en el interior: Los conductos "Co-Ve" se venden para las ciudades del interior Pedidos directos a casa matriz

Autorizado por la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires decreto No 15597/60

de

Representantes

exclusivos

Société la

Anonyme

SHUNT

Bruselas

Bélgica

Carlos Pellegrini 331, 1er piso A - 35-1306 - Buenos Aires



\*Nuevo revestimiento PLACA MARMORAL de espesor mínimo (8 mm.).

Luce como el mármol

a

ob.

160

## MARMORAL

cuesta como el mosaico

Exposición y Ventas en Capital: Maipú 217 - T. E. 46-7914

En Mar del Plata: Avda. Independencia 1814

En Córdoba: Alvear 635 - T. E. 24678

CON AGENTES EN TODO EL PAIS

Es una creación exclusiva de FERROTECNICA S. A



### obras

Remodelación del teatro Colisco en Buenos Aires	25
Dos obras de Skidmore, Owings y Merrill:	
El edificio para la Unión Carbide en Nueva York	39
Biblioteca para la Universidad de Yale	42
Des obras de Manuel Rosen Morrison:	
Jardín de Infantes de la ciudad de México	45
Edificio para oficinas en condominio con club	47
novedades	12
guía de revistas	16

s u mario

384

noviembre 1961

## nuestra arquitectura

### en el próximo número

Nuestra Arquitectura es una publicación mensual de Editorial Contémpora, s. r. l. —capital, 102.000 pesos—, de Buenos Aires, República Argentina. El registro de propiedad intelectual lleva el número 671.652. Su primer número apareció en agosto de 1929. Fué fundada por Walter Hylton Scott, su primer director.

Director: Raúl Julián Birabén. Asesores de redacción: Walter Hylton Scott, Juan Angel A. Casasco, Mauricio Repossini y Natalio D. Firszt.

Precio de venta en Argentina: ejemplar suelto, 50 pesos; suscripción semestral (6 números), 250 pesos; suscripción anual (12 números), 500 pesos. Precio de venta en América Latina y España: suscripción anual, 8 dólares. Precio de venta en otros países: 14 dólares.

Distribución en la ciudad de Buenos Aires a cargo de Arturo Apicella, con domicilio de Chile 527, Buenos Aires. La dirección y la administración de n. a. funcionan en Sarmiento 643, Buenos Aires. Sus teléfonos son 45-1793 y 45-2575.

La dirección no se responsabiliza por los juicios emitidos en los artículos firmados que se publican en la revista. Entre varias obras realizadas por arquitectos locales se expondrán trabajos de Alberto Rodrígez Etcheto (vivienda en Martínez). Arnold Hakel (casa en San Vicente), sociedad Harpa (casa mínima en San Fernando). Bacigalupo, Guidali, Kurchan, Riop; da y Ugarte (vivienda familiar en Martínez) y Mario Papini y Francisco Martínez (capilla de responsos en el cementerio de Lanús).

Como culminación del año, resulta de interés conocer, sobre lo hecho y lo por hacer, los conceptos expuestos por varios profesionales argentinos en una mesa redonda organizada por el ministerio de Relaciones Exteriores sobre la situación de la arquitectura argentina y su trascendencia en el exterior de nuestro país.

Además de un artículo de Allan Temko sobre la aparición del ultramodernismo, también se presentarán dos trabajos de renembradas firmas norteamericanas: Víctor Gruen, con el Centro Médico Woodley, de Los Angeles: y Leo Daly, con su proyecto de hiblioteca para la universidad de Saint Louis. Missouri.







# QUEMADORES SYNCRO-FLAME

FABRICADOS POR

CAREN

BUENOS AIRES

## QUEMADORES DE PETROLEO

AUTOMATICOS · SEMI-AUTOMATICOS Y MANUALES

con precalentador optativo

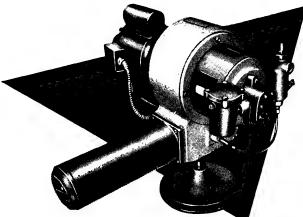
Unidades integrales, formadas por ventilador, bomba de petróleo y motor. Quemadores de sistema rotativo, que aprovechan al máximo hasta los

combustibles más pesados y mezclas.
El quemador semi-automático trabaja
en función de la presión o temperatura
de la caldera.

El quemador automático está equipado con sistema de ignición a gas-eléctrico y controles de combustión,

MODELOS	MOTOR HP. 220/380	CAPACIDAD		
		Kilos	Calorías máximas	
101-P	1/2	15	85.000	
102-P	1/2	22	150.000	
103-P	1/2	30	220.000	
104-P	1/2	40	3 <b>0</b> 0.000	
105-P	1/2	55	400,000	
106-P	1/2	80	600,000	
107-P	ĺ	100	750,000	
108-P	1	130	1.000.000	

Para modelos de hasta 8.600.000 cal/h pedir folleto Nº Q/3011/2





- Unidad integral, compuesta de ventilador, bomba y motor.
- De alto rendimiento calorífico, con el mínimo de consumo.
- Se fabrica desde un mínimo de 6.000 cal/h hasta 700,000 cal/h.



Ahora, también podemos suministrar quemadores para gas o combinados (gas-petróleo) automáticos o manuales.

INDUSTRIAS

CAREN

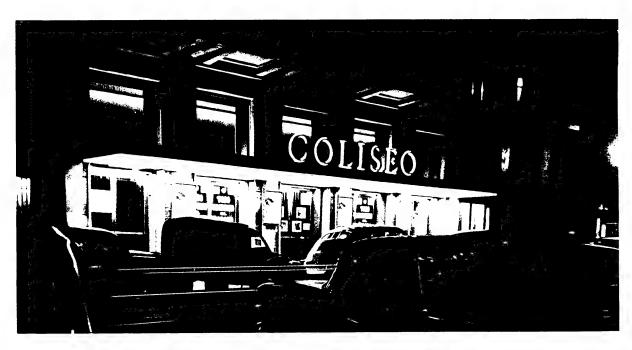
**5**.A.

INDUSTRIAL, COMERCIAL Y FINANCIERA

ANTONIO MACHADO 628 - Bs. Aires - T.E. 89-6046/48

LO MAS AVANZADO EN COMBUSTION

### Remodelación del teatro Coliseo en la Casa de Italia en Bs. Aires



### • PROYECTO Y DIRECCION:

arquitectos: Mario Bigongiari. Mauricio Mazzocchi. Luis Morea. Ing. Alberto Morea.

Acústica:

ing. Federico Malvarez

Escenografía:

arq. Gastón Alberto Breyer

Estructuras:

ing. Federico Camba

Luminotecnia:

José E. Suárez

• EMPR. CONSTRUCTORA:

Juan R. Cervini

Rep. técnico:

José M. Cañibano

 ASESOR GENERAL: ing. Luis A. Parenti Como casi todos los teatros que no fueron proyectados ni realizados "ex novo", el Colisco tiene una larga historia de transformaciones y de adaptaciones sucesivas, lo que ha permitido decir a Edmundo Guibourg: "No mucha exacta documentación acerca del historial del Colisco cabe hallar ni en archivos ni en libros. Se establecen confusiones de hechos, de fechas y de nombres. Y entre los cronistas y los cronólogos no falta quien se duela de que dicho teatro careciese de una tradición definida, por haber sido sala promíscua en extremo, tan pronto entregada a la excelsitud de la ópera vertida por eminentes directores y célebres cantantes. tan pronto accediendo a la liviandad alegre de la opereta pimpante: en un principio circo de pista de aserrín y en algún intervalo de decadencia, cuadrado de lona de la lidia boxística. Diversos cultivos dramáticos alternarían con la prestancia garbosa de tonadilleras de moda: la renovada danza clásica contrastaría con la danza serpentina: el ámbito se prestaría además para tribuna de estrepitosa mitines de índole política. Añádase a esa baraúnda la desorejada vorágine de tumultuarios bailes de máscaras".

Habilitado en 1905 como circo, con su correspondiente "anfiteatro, pista para ejercicios acrobáticos, pileta de natación para funciones acuáticas, escenario y demás localidades y dependencias", fue convertido en verdadero teatro poco tiempo después para lo cual se introdujeron "reformas en la disposición y distribución de la sala, tales como la supresión de la pista, de la pileta de natación, anfiteatro, etc."

Posteriormente (fin de 1910) sufrió una nueva transformación fundamental en las entradas y sala al encararse la construcción del actual edificio que sirve de sede al Consulado General de Italia, al Instituto Italiano de Cultura, a la Cámara de Comercio y a otras Asociaciones Italianas, cuyas características generales pueden apreciarse en los trazados con líneas delgadas de las plantas y corte adjuntos.

En efecto, el Teatro Colisco que se presenta en estas páginas, no es sino una transformación y remodelación del que quedara inconcluso en 1910 que, como es común en las obras de tal tipo con readaptaciones sucesivas, lleva consigo todas aquellas dificultades que una concepción "ex novo" hubiera podido seguramente resolver con mayor facilidad.

Cuando en la inmediata postguerra, las autoridades italianas retomaron la iniciativa de terminar los trabajos de la Casa de Italia, juzgaron indispensable completar la obra con una sala para espectáculos, digna de las mejores tradiciones y adecuada a actualizadas concepciones funcionales en la materia, sincontraponerse a ciertas realizaciones decarácter cultural.

Los profesionales, arquitectos e ingenieres, llamados para contribuir con su competencia, se hallaron frente a problemas complejos, de carácter tanto técnico como económico-financiero, Técnico-funcionales porque se encontraron en posesión de un edificio inconcluso y en condiciones que plantcaban la necesidad de una fundamental transformación; económico-financieros porque los capitales disponibles eran limitados y el problema tuvo que resolverse gradualmente durante un período en que los costos sufrieron sucesivos aumentos. analizando minuciosamente y evaluando soluciones que pudiesen brindar el "optimun" siempre dentro de límites definidos por disponibilidades rigurosamente escalonadas en el tiempo que requirió la readaptación.

Estos factores predeterminantes deberán ser cuidadosamente recordados al analizar la coherencia que existe en la utilización de materiales y terminaciones que en otras circunstancias, los proyectistas, hubieran aconsejado de mayor calidad y significación.

Cuando se encaró el reacondicionamiento del edificio, tan complejo por sus funciones, los proyectistas se hallaron con una sala de espectáculos cuya primitiva concepción había sido ampliada con la eliminación de los palcos y antepalcos del primitivo teatro. El escenario, que se había conservado intacto. resultaba, por consiguiente, desproporcionadamente reducido; el ingreso desde la calle era inadecuado y sus condiciones se vieron empeoradas con la lógica necesidad manifestada por el Consulado General de Italia de ampliar el reducido acceso a sus oficinas. También el teatro se hallaba privado del tradicional "foyer" y las escaleras previstas resultaban insuficientes para la nueva reglamentación de seguridad en los teatros dictada por la Municipalidad de Buenos Aires en el Código de la Edificación.

Pero el problema que más preocupó a los proyectistas en la transformación de la sala, fué la de tener que responder a múltiples funciones impuestas. En realidad, de acuerdo a planteos actualizados, una sala para espectáculos, rigurosamente proyectada, tiene que responder al tipo de "espectáculo determinado", y varía su concepción substancialmente si debe servir como sala de conciertos, como teatro de comedias. para "ballet" o cinematógrafo. Las exigencias de capacidad, auditivas y visuales son diferentes para cada tipo de espectáculo, influyendo como es lógico, cada una de ellas, en el diseño integral del ambiente que las cobija.

Las primitivas condiciones acústicas de la sala, determinadas por una concepción hoy superada, empeoradas por la circunstancia de poseer las escalaras a pisos altos incluídas en su recinto, se demostraron al primer examen deficientes (ecos pronunciados, concentraciones, etc.) en forma tal que se consideró indispensable una revisión radical.

A lo va dicho, corresponde añadir que la visibilidad era deficiente en razón de los niveles y pendientes adoptados para los pisos de localidades bajas y altas tfué necesario recortar los antepechos de las plateas altas utilizando vidrio templado que garantiza seguridad y visibilidad, así como aumentar pendientes en la medida que las disponibilidades cconómicas lo permitieron) asimismo la capacidad de las galerías se veía disminuida por la existencia de monumentales palcos "avant-scene", cuya razón de ser era muy discutible e impropios de espectáculos teatrales y más indicados para reuniones políticas, finalidad para la que al parecer habían sido creados. La cantidad de localidades consignadas en la época mencionada (1940) tampoco respondía a la realidad estricta debido a la no observancia de las actuales reglamentaciones municipales, ni a una visibilidad y comodidad aceptables en una obra que responda a concepciones evolucionadas.

En razón de todas éstas consideraciones se estableció el siguiente programa de trabajos fundamentales y de posible financiación:

- modificación de la entrada del Teatro con parcial reducción de la superficie del Hall en beneficio de la del Consulado:
- habilitación del "foyer" cuya conexión con la sala se hizo posible luego de un complicado mecanismo de niveles dificultado por una estructura de hormigón que fué necesario modificar en parte:
- corrección del trazado del piso de la sala, anteriormente plano, a los efectos de mejorar la visibilidad lo que obligó a rellenos y excavaciones que posibilitaron la doble curvatura actual, adjudicando especial atención a este problema en vista de la mayor proporción y categorías de las localidades afectadas. Dentro de las disponibilidades financieras, se modificaron algunas pendientes y disposiciones de las plateas altas con idéntico fin:
- radical disminución de la altura del cielorraso (causa del eco, pérdida de sonido y otras distorsiones acústicas) mediante bóyeda suspendida absorbente de curvatura opuesta a la cúpula surgida de la transformación iniciada en 1940. Supresión de la claraboya proveedora de luz natural deficiente;
- anulación de las escaleras colocadas en plateas altas dentro del perímetro de la sala y su reemplazo por un sistema de accesos más adecuado funcional y reglamentariamente;
- ensanchamiento de la boca de escena llevada a m. 17.30 y ejecución de un marco fuertemente reflejante a su alrededor a modo de bocina difusora:
- provisión al escenario de una "caja acústica" de avanzada concepción téc

nica tan útil y adaptable para conciertos de todo tipo como para facilitar nuevas concepciones escenográficas:

- supresión de los pomposos palcos "avant-scene" y prolongación sobre ellos de las galerías altas;
- reacondicionamiento sin grandes cambios de la instalación eléctrica del escenario, actualizada con el agregado de los sistemas de iluminación previstos en la escotadura central de la bóveda, evitando baterías de reflectores a la vista:
- conservación sin modificaciones básicas de los elementos existentes en el escenario tales como la parrilla superior; los puentes de maniobras, depósitos, etc.;
- revestimientos con elementos absorventes de todas las paredes y pisos de la sala, como pasillos, hall y "foyer".

Estas son, en apretada síntesis, las principales modificaciones realizadas que confieren a cada parte y al conjunto, un aspecto radicalmente nuevo, rigurosamente funcional y estéticamente decoroso en su sencillez de actualizada expresión.

### Condiciones de la nueva sala

Capacidad: cuenta con 1773 localidades ubicadas: 948 en platea baja: 338 en primera galería, 280 en segunda y 207 en tercera.

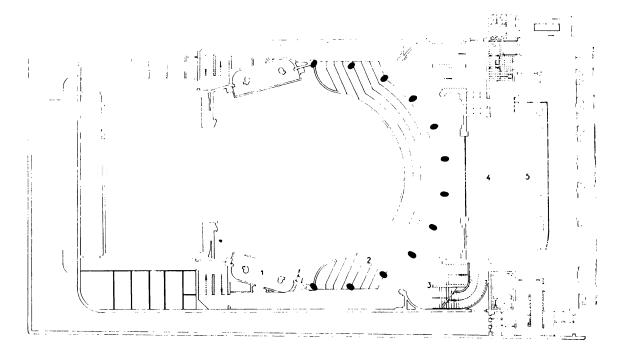
Accesos: las escaleras se han adaptado a la capacidad de la sala y a las posibilidades brindadas por una estructura existente que se debió respetar en gran medida. El proyecto de 1940 carecia de un "foyer", cuya incorporación en el primer piso se consideró de importancia singular como desahogo y posibilidad de exposiciones complementarias en seis vitrinas proyectadas al efecto. Un entrepiso posibilita su mayor altura y articula el espacio interior.

Sala: su diseño se modifiçó sustancialmente al suprimirse palcos excesivamente representativos y ampliarse en sentido de las galerías. Por razones acústicas más adelante señaladas, se concibió una bóveda suspendida de convexidad hacia abajo, respetándose la tendencia hacia lo circular original de la estructura existente, pero acentuando un sentido direccional hacia el escenario dominante. Simplificaciones decorativas de columnas y cielorrasos, le confieren un aspecto estrictamente funcional.

Su piso sufrió una total modificación en el perfil de pendientes para garantizar una mejor visibilidad, siendo este curvo en todos los sentidos.

Escenario: readaptado para espectáculos de grandes conciertos con coros, opera, opereta, ballet y cinematógrafo en vista de la dimensión de la sala, y accidentalmente prosa.

Se modificó totalmente el nivel de piso para mejorar la visibilidad y amplió considerablemente la boca de escena.



llevándosela a un ancho de m. 17.30. Recursos plásticos y luminosos lo integran más adecuadamente con la Sala, de la cual parece lógica prolongación acentuada mediante rampas especiales. Un foso más profundo para orquesta ha sido proyectado, permitiendo su prevista cubertura la ampliación de la escena.

Tarimas especiales para coros y orquestas completan la "caja acústica" que representa un importante aporte de progreso en el perfeccionamiento auditivo como más adelante se señala en detalle. El funcionamiento del escenario ha sido conservado en general y sólo remozado en aquelles partes incompatibles con una presentación correcta de los nuevos espectáculos.

Los camarines desarrollados en tres plantas laterales a la escena han sido respetados, mejorándose las instalaciones de 14 de ellos, remodelados sustancialmente. Los depósitos para utilería y elementos de puesta en escena, han sido ampliados y readaptados.

### Características técnicas

Estructura: debe destacarse la dificultad en adaptar la estructura de hormigón existente a las nuevas exigencias de funcionamiento planeadas para el teatro. Altura de entrepisos han debido así en muchos casos respetar niveles existentes. Las escaleras han sido totalmente reconstruídas.

La hóveda colgada, que modifica el aspecto general de la sala y corrige defectos acústicos es de planta circular, resultando una superficie de revolución, de generatriz catenaria, a cuerda horizontal (de m. 28 de luz y m. 2 de flecha) al girar ésta alrededor de un eje director vertical coincidente con el eje vertical de la cúpula existente.

El entramado resistente está constituído fundamentalmente por un emparrillado

cruzado ortogonalmente, de cables metálicos paralelos respectivamente a las direcciones del eje longitudinal del edificio y del eje transversal de la sala. Este sistema de cables se encuentra anclado en sus extremos, en la viga perimetral de hormigón armado que se hallaba sustentando la cúpula creada en el año 1940, y utilizada y reforzada actualmente para servir de elemento resistente de los componentes de amarre del emparrillado y como repartidor de ellos a la estructura general.

De dicho emparrillado se han suspendido mediante tensores metálicos graduables, paneles prefabricados de m. 1.50 × m. 1.50 rellenos de placas de yeso con perforaciones variables variables según cálculos. Sobre las placas se han celocado colchonetas de lana mineral. Tres paneles centrales se elevan mediante un dispositivo eléctrico cuyo mecanismo también se ha suspendido en forma independiente, lo que permite la iluminación adicional del escenario sin afectar al espectador, ni alterar la estética general.

Instalación eléctrica: la sala se ilumina con sistema de gargantas perimetrales de luz indirecta, en base a elementos incandescentes. Se completan con un gran artefacto central, embutido en la bóveda suspendida, y constituído por 27 proyectores especiales. En el hall de entrada y "foyer", se emplea iluminación fluorescente embutida en los ciclorrasos. Para el escenario se han instalado 90 circuitos en el piso y puentes de maniobras. Esta iluminación se complementa con el sistema mencionado más arriba que permite elevar el artefacto central de la sala en forma de facilitar la iluminación de la escena por medio de provectores colocados en un puente colgante instalado sobre el ciclorraso. Se ha acondicionado una instalación existente para regular la intenPlanta mostrando la reforma hecha en 1930: 1, palcos; 2, primera planta de plateas altas; 3, escaleras en la sala; 4, vestibulo del teatro; 5, espacio reservado para el consulado.

sidad luminosa de la mitad del total de circuitos del escenario, utilizándose el principio de "inductancia variable" regulable progresivamente en forma manual.

Instalación de aire acondicionado: la nueva sala ha sido provista de una instalación de aire acondicionado para suministrar aire caliente en invierno y ventilación en verano. La temperatura a obtener en el primer caso será de 20°C. cuando la mínima exterior sea de 0°C. Con el agregado de los equipos de refrigeración se podrá obtener una temperatura de 26°C, con una humedad relativa de 50°G cuando la máxima exterior es de 35°C en el bulbo seco y 24°C en bulbo húmedo.

Cuando funcione el sistema para producir calefacción o enfriamiento y deshumidificación, el mínimo de aire tomado directamente del exterior para el Teatro, será del 35 % del total en circulación, o sea m³ 28,300 por hora equivalente a m³ 15,7 por hora y por persona,

Instalación cinematográfica: la sala ha sido dotada de las instalaciones necesarias para espectáculos cinematográficos a pesar de no constituir estos su finalidad fundamental.

Se ha previsto un equipo fabricado por la Cinemeccánica s.s. de Milán (Italia), con todos los implementos para espectáculos con películas de mm 35, normales, panorámicas, vistavisión y cinemascope con sonido de alta fidelidad para amplificación y difusión de películas grabadas opticamente y las de sonido estereofónico de cuatro canales (películas en cinemascope).

### El problema acustico

Cuando se encaró la remodelación del teatro pudo comprobarse mediante la audición de instrumentos musicales las deficiencias acústicas de la sala. En la imposibilidad de reconstruir el edificio v trazar una sala nueva, se llegó a trabajar sobre la existencia debiéndose respetar su conformación en plateas y galerías. El deseo de que la sala sirviera para interpretaciones musicales respetando formas circulares imposibles de modificar. llevó al convencimiento de que debería trabajarse con el sonido directo aprovechado al máximo, utilizando el techo de la sala como elemento absorbente difusor, en virtud de su altura.

Es sabido que la zona destinada a los músicos debe ser acústicamente viva y su construcción tal que los mismos puedan escucharse entre sí, teniendo la sensación de la intensidad con que son oídos en la sala, y a tal efecto, salvo salas pequeñas o medias, diseñadas especialmente, es aconsejable dotarlas de una caja acústica.

El público debe oir los sonidos provenientes de la orquesta con suficiente intensidad, definición de los elementos individuales, tener la sensación de la masa orquestal v percibir los diferentes instrumentos en forma equilbrada. Los instrumentos que están en desventaja son las cuerdas y en especial las maderas, las que, debido a su característica direccional tienen el peligro de ser amortiguadas por las personas sentadas delante de ellas; por eso se considera que si el piso de la caja de orquesta fuera construído en forma plana habría un déficit en los instrumentos de madera.

Es por ésta razón que se atribuyó al

discretione la capa adustica la majorar si tal importancia en la remodelación la sala. En planta su superficie es su ficiente para disponer los instrumentos de una orquesta de aproximadamente 70 músicos, circundado por un coro superior a 100 personas. La disposición según se ve en los planos correspondientes establece tres escalinatas que permiten distribuir en elevación a la orquesta. La parte trasera está constituída por una superficie absorbente, lo que permite un mejor equilibrio entre los bronces y los demás instrumentos de la orquesta. La bocina de la caja es de hormigón lo que permite el reflejo sobre la sala de las cuerdas (violín y violas) sin pérdidas de energía en todo el espectro de frecuencia. Las partes laterales de la caja son desmontables y construídas en madera; tiene el techo realizado en tal forma que al orientarse permite graduar la reflexión de los instrumentos y variar el equilibrio bronce-madera, cuerda. La sección en madera de la caja ha sido realizada con refuerzos tales que les dan una gran rigidez y en la subdivisión de las placas que constituyen la misma se ha evitado que predominen determinadas frecuencias.

### La escena

El estudio de la escena partió de ciertas premisas de base, a saber: respetar al gunas condiciones existentes, como ser el marco arquitectónico existente con sus deficencias funcionales, el dispositivo de parrilla, etc., cumplir con la función de perfecta acústica: evitar los lugares comunes de la práctica escénica, tradiciones anacrónicas e improvisaciones.

El respecto de tales situaciones implicó.



2. Acceso al teatro sobre la calle Charcas 1111; la remodelación debió resolver problemas plan teados por las limitaciones económicas del presupuesto acordado y por la primitiva concepción del edificio, lo que motivó una realización en la que se buscó seguir una coherencia con la obra anterior, pero dentro de ideas más modernas y funcionales.

en primera instancia, recessor da escena de tipo italiano llas percensas medidas fueron ampliadas en lo posible (razones de prioridades financieras mencionadas más arriba); se elevó y alargó la boca, se bajó el piso adaptándolo a la nueva platea y se preparó un extraordinario proscenio, que ofrece grandes posibilidades.

La iluminación correspondiente a este tipo de escenario fué prevista con un equipo de artefactos de luz general-erces de piso, de altura y padelones y artefactos concentrados de 1,000 y 2,000 W. Estos últimos son dirigidos desde un puente colgado a nivel del diámetro frontal de la cúpula, en óptima ubicación y visibilidad para maniobras direccionales.

El factor de iluminación a nivel escena KW/m², supera las condiciones de las mejores salas contemporáneas; en consecuencia, bien utilizado este equipo de iluminación ha de permitir ampliamente resolver las puestas en escena más exigentes, sin recurrir a accesorios laterales de difícil escondite.

Según se ha apuntado, la premisa de realizar una caja acústica, técnicamente perfecta como complemento de la sala para conciertos fué exigencia básica. En todo momento la idea de proveer a la ciudad de un auditorio de música coral, sinfónica y de cámara en las condiciones científicas y técnicas que lo permite la construcción contemporánea, fué punto de partida.

En este sentido siempre se estuvo de acuerdo en subordinar lo menos exigente a lo más condicionado, o sea supeditar lo teatral a lo musical.

La solución realizada satisface las exigencias más definidas de la orquesta, el solista, la ópera, el ballet y a pesar de la dimensión de la sala puede utilizarse para el teatro hablado. La consecuencia no se ha construido uma caja acústica convencional, de fácil escamoteo en material liviano cuyo resultado sería muy relativo. La caja acústica proyectada satisface las situaciones musicales y corales más delicadas, pero además satisface condiciones escenográficas y técnicas con un criterio totalmente nuevo. Configura un espacio escénico definido, arquitectónicamente perfecto, de líneas puras y superficies tersas.

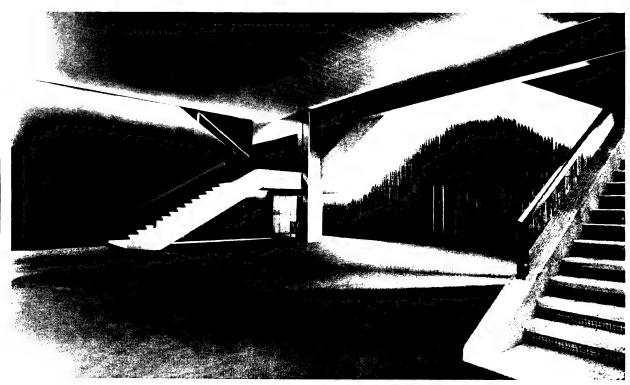
Esta caja, construída con elementos rígidos verticales pivotantes y plegables contra las paredes perimetrales, y horizontales también giratorios, colgados desde la parrilla, puede ser retirada e izada o bien, puesta en posición.

El dispositivo se adapta a tres situaciones límites a saber:

- 1. Caja acústica en posición: los elementos verticales y horizontales colocados cerrando totalmente el recinto sonoro o inclinados según las necesidades reflejantes.
- 2. Caja acústica en posición y escenografías: los elementos verticales y horizontales colocados pero girados de modo de dar el paso requerido para los movimientos de escena y para la entrada de las luces.

Dentro de esta caja visualmente limpia y clara y de geométrica perfección, el escenógrafo ubicará sus elementos. El escenógrafo utiliza la caja como si ella fuera una cámara de tela o un ciclorama, con la ventaja de la perfección técnica y acústica de la caja realizada.

Se espera que esta perfección de su geometría sea un factor positivo para orientar al escenógrafo a pulir su obra y evitar las técnicas y soluciones tradicionales, improvisadas, desprolijas y anacrónicas.  Vestibulo del teatro con las dos escaleras hacia el foyer; la modificación brindó un acceso del cual carecía el teatro, ganando al mismo tiempo más espacio la oficina consular.



3. Capa acustica retirara, enacia la puesta en escena por razones especiales de espacio, requiere retirar la caja acústica, ésta será plegada contra las paredes laterales mediante dispositivos mecánicos o izada a la parrilla. Los dispositivos para ello facilitan la maniobra. El escenógrafo estaría pues así en libertad total de ubicar panorama, cámaras, bambalinas, etc.

El plano adjunto sirve para explicar con suficiente claridad las posibilidades que brinda a la escenografía planteada, la "caja acústica" proyectada en plástica integración con el espacio de la sala (actuando como bambalinas, etc.) También se puede advertir a través del trazado de visuales que cubren las posiciones críticas de la platea baja, el grado de amplitud de la escena.

Por todo lo dicho, se considera que la "caja acústica" debe ser permanente, como si se tratara de la misma caja arquitectónica de una escena tradicional. Si se advierte que la "caja acústica" provec amplio paso (paso entre elementos: m 1.60) para actores, utilería y mueblería; que en horizontal y

vertical permite el movimiento de les artefactos de laz: que ofrece un cerramiento de lineas puras, bien terminado, pulido y reflejante de la voz del actor. se concluve que no existen inconvenientes en su conservación para las puestas en escena más complejas. En el caso de usarse practicables (tarimas, carros etc.) o elementos corpóreos escenográficos, todos ellos serán depositados en la capilla (espacio posterior), en el patio cubierto del fondo y en los laterales, siendo entrados por la parte posterior de la caja acústica que es totalmente removible al estar constituída por un cortinado. La "caja acústica" constituye así un cerramiento a modo de cámara o panorama, con todas sus ventajas y con los indudables beneficios de su perfecta construcción.

### Consideraciones finales básicas

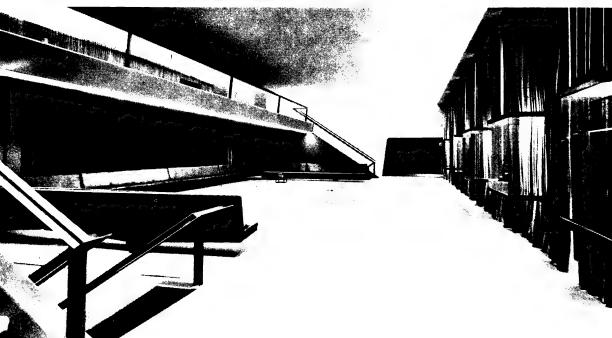
Resulta conveniente dejar establecido que el factor fundamental en la calidad de la música en esta sala estaba en la correcta utilización de la "caja acústica". La suplantación posterior de la misma, como equivocamente se ha realizado, por un cajón de "hardboard" deparedes paralelas y techo idem al piso, establece un volumen acoplado a la salay con una mayor reberveración que esta última, por lo que el público oye, on lugar de una limpia proyección, los defectos de una caja de cerramiento sin posibilidad alguna de collaboración acústica.

Tampoco debe considerarse como responsabilidad de los proyectistas, defectos en la visibilidad desde algunas localidades altas, motivados por errores de pendientes y visuales vertidos en el primitivo trazado de la estructura de hormigón armado: el Consulado General resolvió en su momento diferir su corrección costosa aduciendo razones financieras.

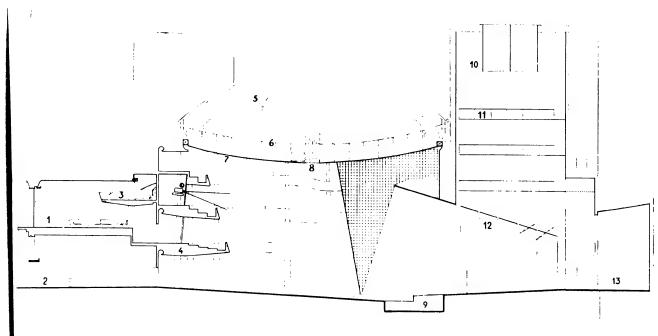
Corre también por cuenta de la administración del teatro la introducción de elementos extraños a la concepción plástica y funcional de los proyectistas (expresada por planos y fotografías) que desvirtúan ideas originales y distorsionan conceptos rectores de la remodelación.



- Una de las dos escaleras situadas en el vestíbulo principal, adaptadas a la nueva capacidad de la sala teatral.
- Vista del foyer, incorporado en la remodelación como desahogo de circulación y para eventuales exposiciones.



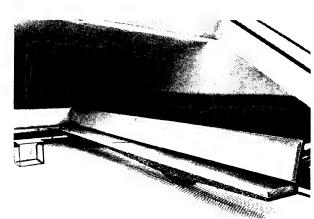
.

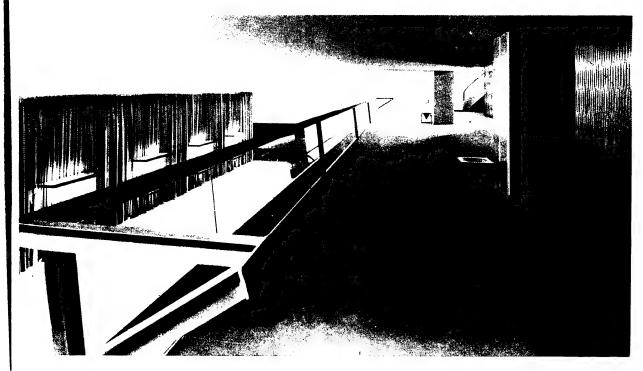


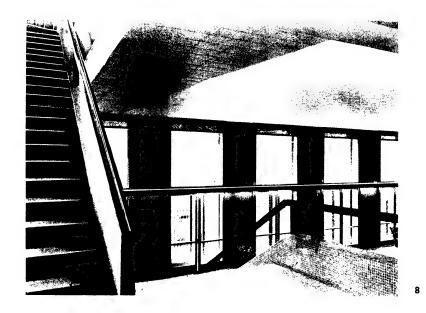
Arriba: Sección transversal del teatro: 1, foyer; 2, vestibulo principal; 3, entrepiso; 4, estructura de 1940; 5, bóveda de 1940; 6, cables; 7, bóveda acústica suspendida; 8, escotadura de iluminación; 9, fosa de orquesta; 10, parrilla; 11, puentes; 12, caja acústica; 13, capilla.

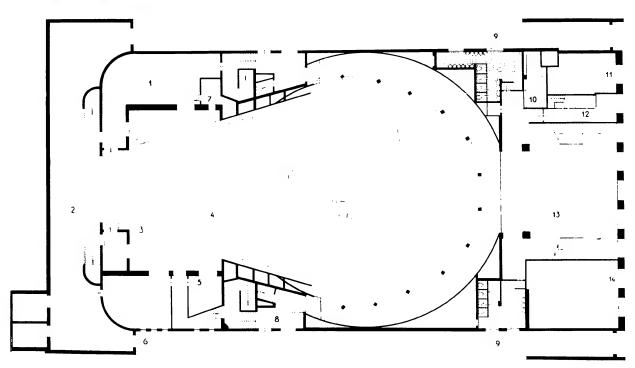
6. En el foyer se han dispuesta amplios divanes para descanso en los intervalos.

7. Entrepiso del foyer; su diseña permite más altura para el foyer y articula el espacio interior.









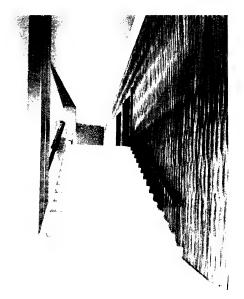
9

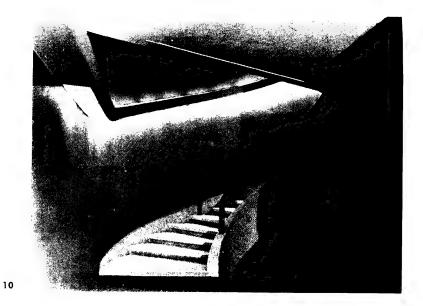
Planta del piso bajo: 1, depósitos; 2, capilla; 3, caja acústica; 4, escenario; 5, tableros; 6, acceso a capilla y escenario; 7, bombero; 8, salida de emergencia; 9, patios laterales; 10, guardarropa; 11, acceso a la Cámara de Comercio; 12, boletería; 13, vestíbulo; 14, acceso al consulado. lado.

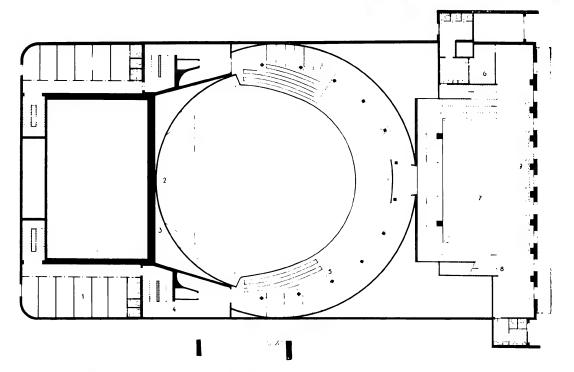
8. Descanso de la escalera hacia

- el entrepiso.

  9. Escalera hacia la primera galería del teatro.

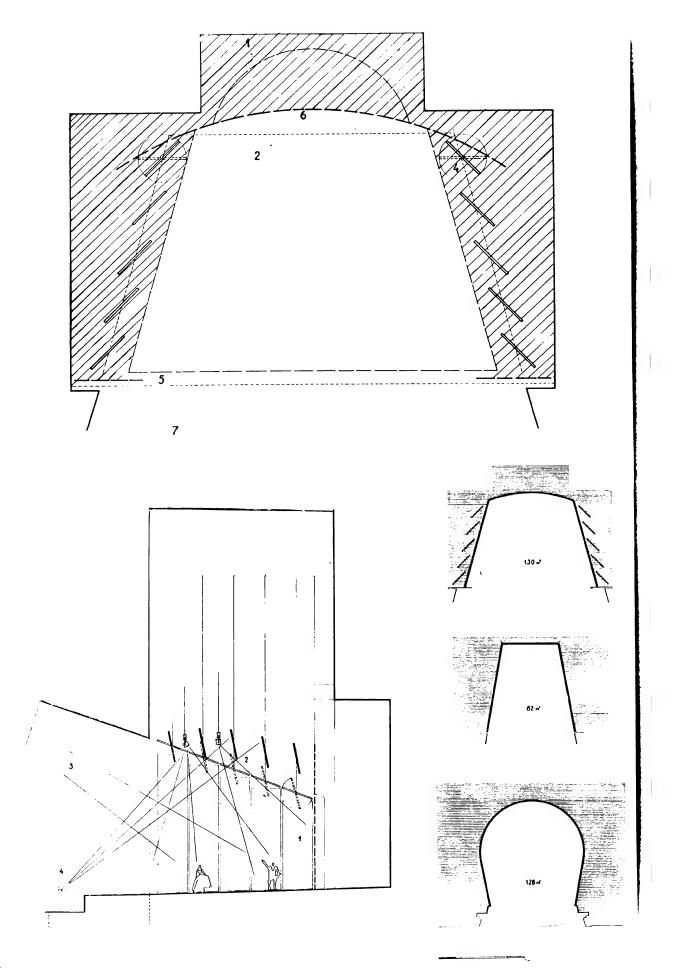


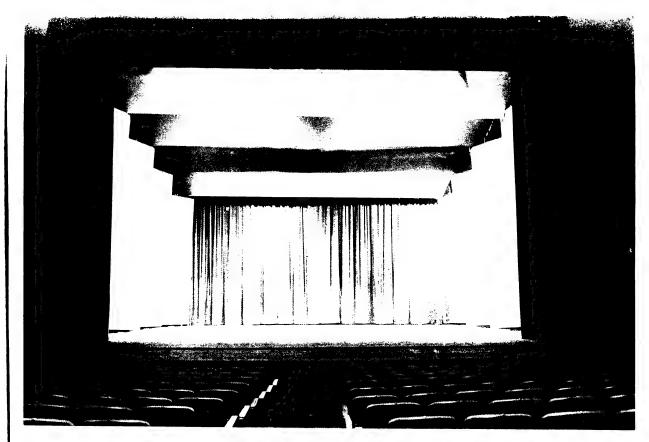






Planta a la altura del foyer; 1, ca-marines; 2, bocina de hormigón; 3, corte del nivel superior; 4, salida de emergencia; 5, primera planta de plateas altas; 6, guardarropa; 7, fo-yer; 8, hacia el entrepiso; 9, vitrinas. 10. Escalera de acceso a la tercera galería, desde el entrepiso del foyer. 11. Otra vista de la escalera.





Página opuesta, arriba; planta del escenario mostrande el valor escenográfico de la caja acústica: 1, límites existentes del escenario; 2, nueva escenográfia; 3, la caja es de geométrica perfección; 4, alerones verticales movibles; 5, arlequines; 6, panarama: 7, proscenio.

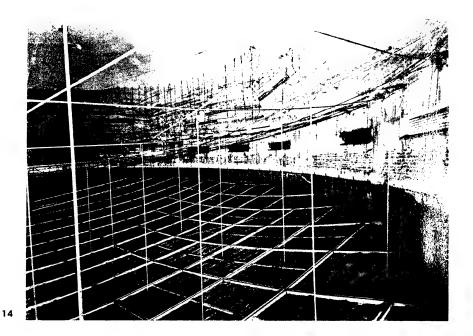
rama; 7, proscenio. Página opuesta, abajo izquierda: corte del escenario: 1, nueva escenografía; 2, alerones como bambalinas; 3, iluminación desde la bóveda; 4, la visual está protegida, aun desde las primeras filas.

Página opuesta, abajo derecha: comparación de escenarios porteños: arriba, Coliseo; al centro: Cómico; y abajo, Cervantes. 12. Caja acústica en distintas fun-

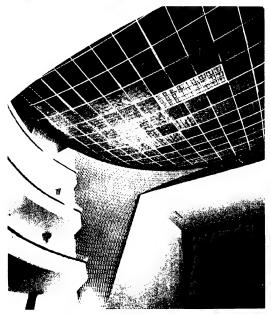
 Caja acústica en distintas funciones, mostrando como queda protegida la visual.

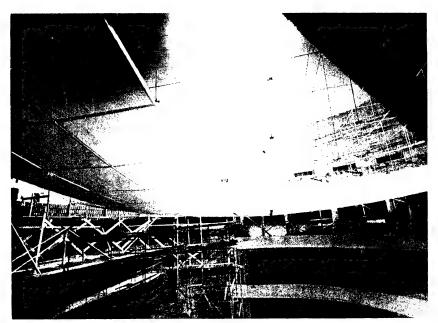
 Otra vista de la caja, donde se ven los alerones verticales movibles, estando en el escenario las gradas del coro.



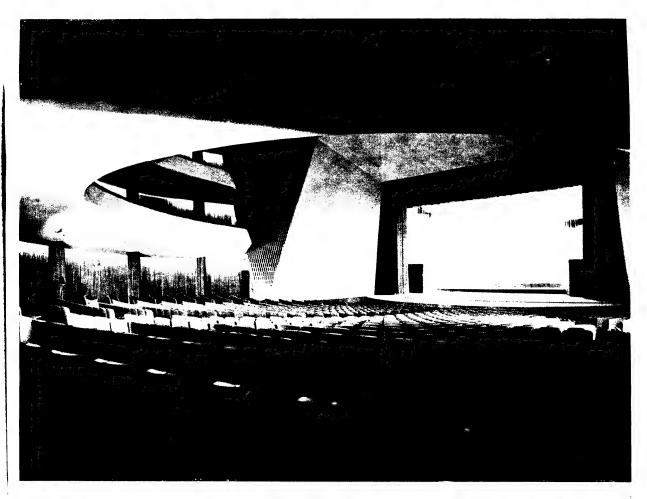


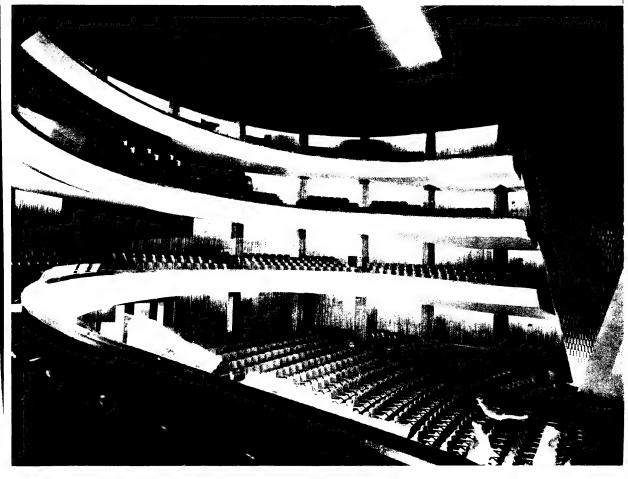
- 14. Detalles de la bóveda suspendida, exhibiendo los cables y la aislación sonora, colgados de la antigua estructura.
  15. aspecto de la bóveda desde abajo, una vez terminada.
  16. Andamiaje durante la construcción de la bóveda.

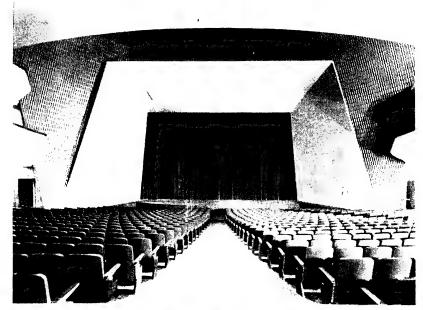




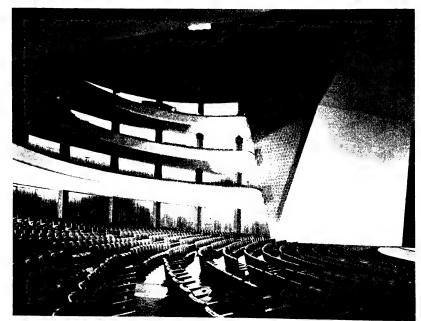
- 17. (Página de enfrente, arriba): escenario con gradas para el corcinstaladas sobre él.18. (Abajo): Aspecto de la sala, vista desde las plateas altas.









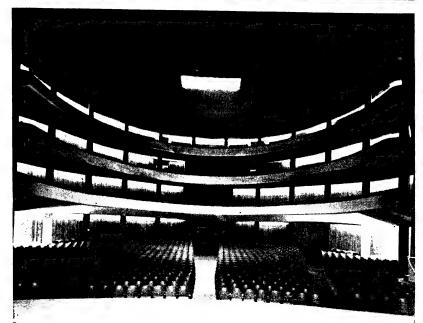


- Vista del escenario desde la entrada, destacándose la sobria línea de la escena, desde el proscenio hacia la sala, con la terminación exterior de la caja acústica.
- 20. La sala desde un lateral permite apreciar las tres plantas de plateas altas; los palcos "avantscene" fueron eliminados por razones funcionales y de capacialed.
- razones funcionales y de capacidad.

  21. Vista de la sala desde el escenario; al centro, en la segunda planta de plateas altas, están acomodadas las instalaciones para proyección de películas cine matográficas.





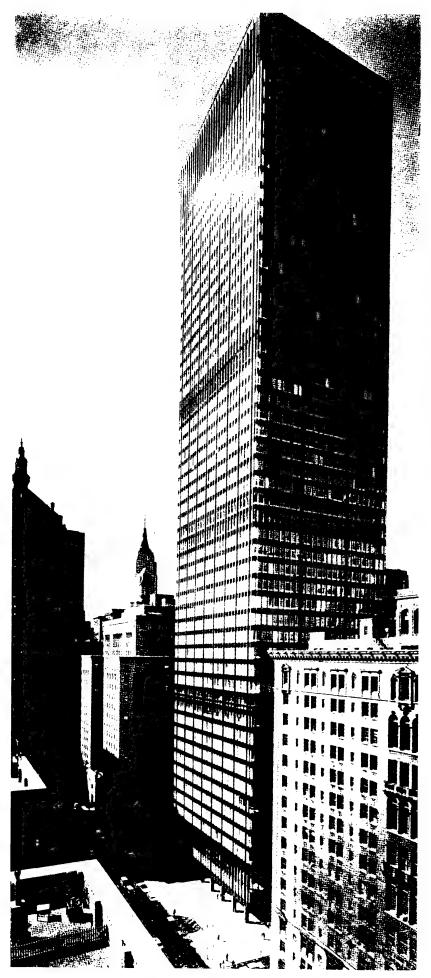


Edificio de la Unión Carbide lugar: Park Avenue, N. York arq.: Skidmore, Owings y Merrill

A fines del año pasado, el mayor edificio construído en Manhattan desde 1933, comenzó a ser ocupado en su torre de 52 pisos sobre la Park Avenue por su propietaria, la empresa Unión Carbide. El edificio resulta interesante, no solamente por su impresionante estructura, sino porque suma en sí varias tendencias en arquitectura, diseño urbano, planeamiento de oficinas y de economía en la propiedad que vienen siendo discutidas vigorosamente desde 1945.

La obra ocupa un bloque enterizo, comprendiendo actualmente dos edificios: la torre de 52 pisos de unos 213 metros de alto sobre la Park Avenue, conectada con el volumen de 12 pisos sobre la Madison Avenue, bajo una arcada existente como garganta de unión entre las dos secciones. Es notable en su exterior un amplio veredón de terrazzo rosado que se extiende hacia dentro de la línea de propiedad, dando una generosa contribución de espacio abierto para peatones que es muy beneficiosa en esa congestionada zona neoyorquina. Las paredes semejan una extensa superficie de vidrio, estructurada sobre montantes horizontales de acero inoxidable pintados de negro junto con otros verticales de acero inoxidable pulido, algunos sobre franjas también negras. El gran vestíbulo de doble altura tiene un cielorraso totalmente iluminado, paredes externas de vidrio v un piso de terrazzo blanco. Un toque de brillante color es brindado por un mosaico azul dispuesto en la pared del fondo. A lo largo de la Park Avenue hay un área de exhibiciones, donde se ha instalado una muestra científica sobre energía atómica.

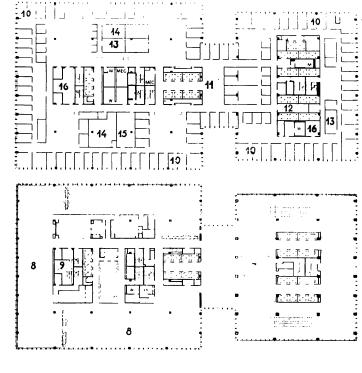
Forum 22, 23, 24 y 25: Jeseph Molitor. 26, 27 y 28: cortesia de A Record

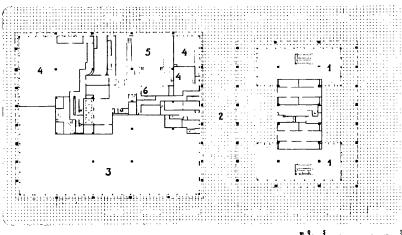


En la construcción se han dispuesto más de 60 salones de reunión y conferencias de varias dimensiones, pudiendo acomodar el mayor de ellos a 200 personas. Entre las originales facilidades de este edificio está un centro de cómputos electrónicos, instalado en el piso 36, donde un conmutador de alta velocidad puede hacer 200.000 sumas o restas en un segundo. También se ha dispuesto un salón comedor con 1.300 asientos y una biblioteca de consulta.

El perfil del edificio está determinado en gran parte por los requerimientos de sus propietarios que deseaban que un 60 por ciento de la superficie de trabajo estuviera en su periferia. Los arquitectos estudiaron tres anteproyectos: uno, de torre escalonada, que cubría enteramente el solar en sus pisos bajos (esto resultaba muy costoso y no satisfacía los requerimientos de "cuantas ventanas fueran posibles" de la Unión Carbide); el segundo esquema planteaba una torre rodeada de bajos elementos con un piso principal de negocios, pero para evitar la ubicación de columnas y bases entre los rieles del ferrocarril subterráneo - -bajo la Park Avenue, pues el terreno está ubicado a dos cuadras de la estación Grand Central— se contemplaba erigir la torre sobre la Madison Avenue, desperdiciándose la ubicación de la Park Avenue para el elemento dominante, de la torre y debiéndose colocar sobre esta última arteria - que no es netamente comercial-los negocios. Por esto se adoptó el tercer anteproyecto, que recorta la torre sobre un área de un 25 por ciento de la propiedad, ofreciendo una plaza sobre la Park Avenue y un amplio pavimento sobre las calles 48 v 47; los 20 pisos bajos del elemento de la Madison Avenue protegían la visibilidad de la torre, los negocios estaban sobre la Madison y la torre sobre la Park. proveyendo un espacio perimetral de un 64 por ciento.

23. y 24. Salvo en la Madison Avenue, el edificio cede mucho espacio para peatones, llegando desde 4 hasta 10 metros sobre la Park Avenue; esto permite una profunda y cubierta entrada principal.





Planta piso bajo: 1, vestíbulo; 2, arcada de conexión; 3, local para banco; 4, locales para negocio; 5, espacio para depósito y para carga-descarga; 6, recibidor de la planta baja. Planta segundo piso: 7, vestíbulo; 8, confitería y salón comedor; 9, accesorios mecánicos. Planta de piso típico: 10, oficinas; 11, recepción; 12, correo; 13, salas para conferencias; 14, archivos; 15, biblioteca; 16, accesorios mecánicos.





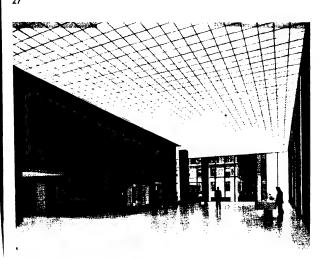
23

directamente obre los ramales principales de la estación Crand Central, y la gran altura de la torre con los 24 ascensores requeridos, establecían la necesidad de un profundo foso para el cual no hay sitio bajo el nivel de la calle (por los rieles), hubo que instalar la maquinaria de los ascensores en la planta baja, ubicándose el vestibulo principal de acceso en el segundo piso, al que se llega desde la calle por medio de dos escaleras mecánicas, Estos dos niveles de entrada son un poderoso e imponente elemento arquitectónico.

Los rieles debajo del edificio constituyeron un problema, y su solución, acomodando parcialmente la construcción con columnas espaciadas entre las vías, influyó fuertemente en la proporción y módulo de la torre. Las columnas de la torre en una primera fila sobre la Park Avenue son espaciadas unos 6 metros entre sí en la dirección Norte-Sur para coincidir con el espaciado de las columnas de soporte de los ricles. En la dirección Este-Oeste la posición de las columnas fué determinada por la necesidad de poner las tres filas restantes de columnas directamente sobre sus bases sin la necesidad de transferir vigas para evitar los rieles o no coincidir con sus columnas.

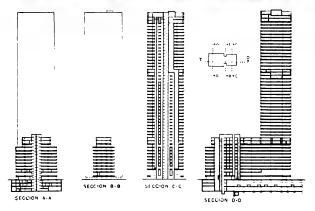
El módulo establecido para el edificio en la dirección Norte-Sur se relaciona con el espaciado de las columnas estructurales en 6 metros, y es de unos 0.75 por 1.50 metros, que fué considerado ideal por los arquitectos por la coordinación de las instalaciones de iluminación y aire acondicionado en los cielorrasos y por la disposición de divisiones para oficinas y corredores.

El terreno de unos 7.400 metros cuadrados está en una ubicación excepcional, pero muy difícil para construir, pues se halla en su mayor parte sobre vías en las cuales circulan unos 500 trenes diarios. El área cubierta es de unos 139,350 m² en bruto y unos 107,765 m² neto y sin embargo, el edificio retrocede en tres de sus cuatro líneas de propiedad y tiene una arcada dividiendo sus masas, contribuyendo así con unos 3.250 metros cuadrados de espacio abierto para peatones (un 44 % de su terreno). Los propietarios requirieron extrema flexibilidad en la disposición de oficinas, establecido sobre el ya mencionado módulo de 6 metros. Sobre el trazado modular los arquitectos desarrollaron un sistema integral de iluminación, aire acondicionado y divisiones, corriendo el cielorraso con tres funciones: soporta su recubrimiento 🕩 plástico, sostiene las divisiones modulares en su lugar prolonga las placas difusoras para el aire acondicionado. La mayoría de las oficinas están formadas por divisiones de acero completadas en su parte superior por paneles de vidrio traslúcido. Este edificio constituve la primera estructura neoyorquina que utiliza en su interior paredes movibles y extensibles. También se ha logrado un cielo de luz continuo, merced a láminas difusoras de plástico vinílico, montadas sebre marcos corredizos de aceroinoxidable. •









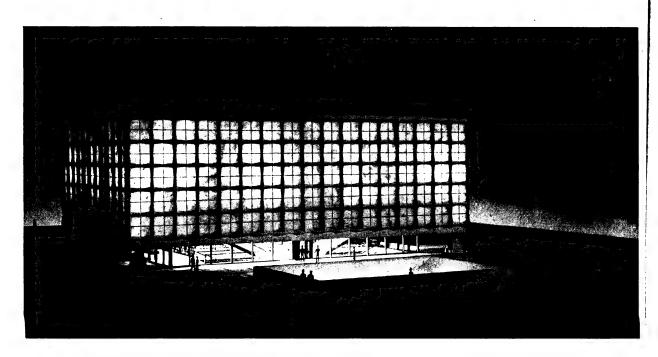
Esquema mostrando la distribución de pisos y subsuelos.

- Excepto diez pisos de la torre, los interiores fueron diseñados por S. O. M. como esta sala para ejecutivos.
- En el vestíbulo hay dos juegos de escaleras mecánicas.
- 27. La pared del vestíbulo es de acero inoxidable coarrugado; a la derecha, el panel de control de ascensores.
- 28. El cielorraso celular integra los sistemas de aire acondicionado; los paneles verticales son transparentes en su parte superior



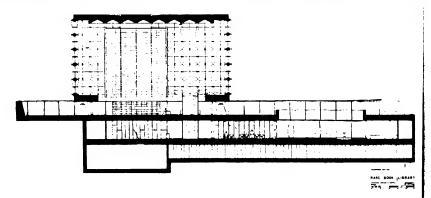
Biblioteca en la Universidad de Yale para volúmenes y manuscritos raros.

Lugar: N. Haven, Conneticut, EE. UU. Arquit.: Skidmore, Owings y Merrill



29. Modelo iluminado mostrando el diseño de la nueva biblioteca para Yale; la fachada con ventanales de onix se levanta a unos 2,50 m sobre la plaza, brindando un ancho espacio para entrar al edificio a través de puertas de vidrio en el piso bajo del mismo.

Sección longitudinal del proyecto: la bóveda de reticulado y onix se eleva unos 15 metros, extendiéndose en su costado más largo 40 metros.

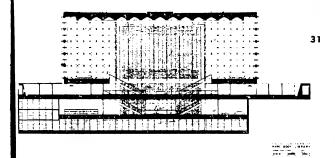


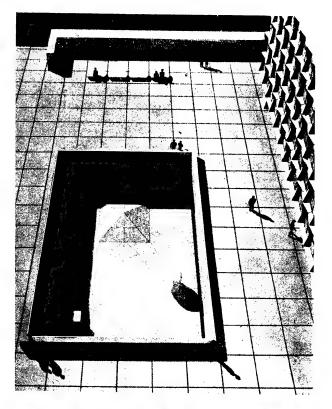
Brillando de noche "como un gigantesco farol de piedra" 6 con airosa e imponente estructura a la luz del sol, la mueva biblioteca de la universidad de Yale diseñada por Skidmore, Owings y Merril, tiene características que han permitido definirla como "un edificio raro para libros raros". De líneas compatibles con los edificios que la rodean, la biblioteca será notable por sus paredes exteriores formadas por vigas reticuladas gigantes que enmarcan paneles translúcidos de ónyx, sostenidas levemente por cuatro pilares esquineros terminados en "punta de alfiler". Las vigas han sido diseñadas como una consecuencia decorativa de las fachadas tridimensionales, perticularmente de las unidades premoldeadas de forma cruzada que la firma realizi-

con el ingeniero Paul Weidlinger para el Banco Lambert, en Bruselas. En Yale, sin embargo, la compleja estructura se compone de unidades de acero prefabricadas y soldadas durante el montaje que dan forma a vigas denominadas Vierendeel. Estas unidades miden 2,64 m en cada sentido y luego se revisten con hormigón premoldeado o mármol. Para proteger la valiosa biblioteca (hay libros valuados en

Para proteger la valiosa biblioteca (hay libros valuados en 150.000 dólares) la espectacular bóveda central cuenta con un sistema de aire acondicionado y es convenientemente iluminada. Los libros estarán acondicionados en una estantería en forma de columna central libre que tiene una altura de seis pisos y contiene unos 180.000 volúmenes. Los distintos niveles de estantes son alcanzados por montacargas y ascensores. Debajo de esta columna que ocupa el espacio central del edificio, estará el núcleo de trabajo: un centro de investigación con escritorio central de control, oficinas, gabinetes de trabajo, salones de lectura y para trabajos de seminario, todo dispuesto en un subsuelo que rodea un patio abierto con esculturas. En este subsuelo habrá capacidad para 820.000 libros, y se comunicará con un túnel y un tubo neumático con la biblioteca principal de la universidad, por debajo de la calle.

Las losas de ónyx translúcido que forman las paredes, son una moderna réplica de las antiguas ventanas de alabastro. y además de conferir otra particular apariencia al edificio. protegerá la monumental estantería central de los rayos del sol. brindando una suave luminosidad interior.

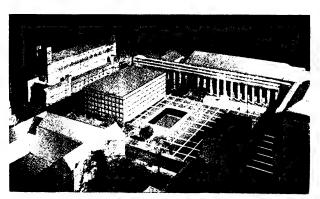


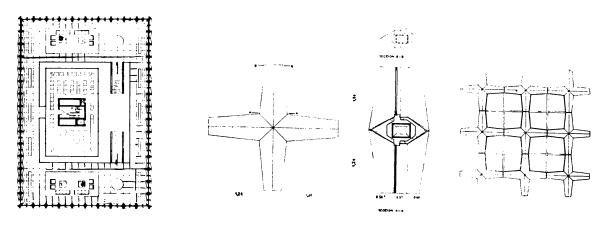


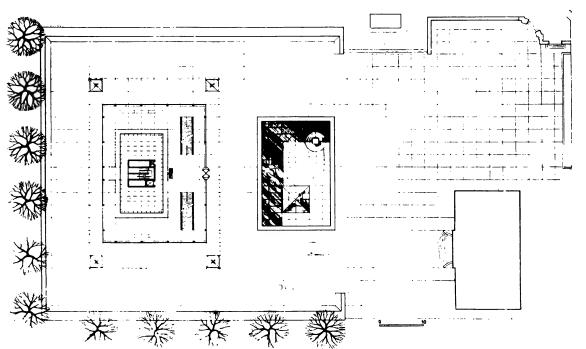


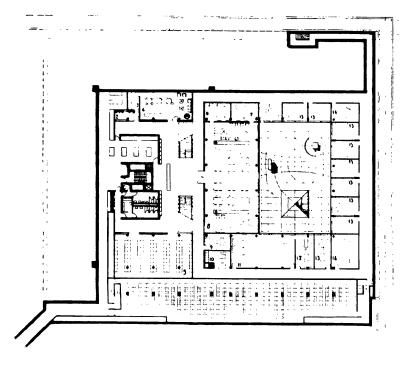
Sección transversal (al costado).

- Patio de esculturas en el subsuelo, alrededor del cual se ubicaron salas y gabinetes de estudio y trabajo.
- Destácase en la foto el énfasis en la fachada con las unidades que forman el reticulado.
- 32. La biblioteca fue diseñada para no desentonar con los edificios circundantes: el gótico del Colegio Bérkeley y Escuela de Leyes a través de la calle (a la izquierda) y el clásico del vestíbulo en el comedor y auditorio Woolsey (arriba, en la foto).







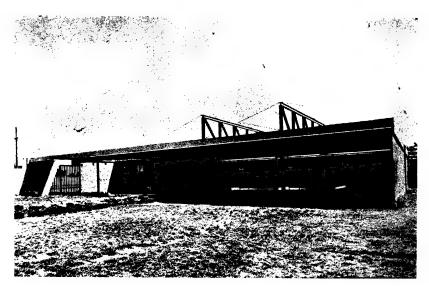


Plantas: primer subsuelo (abajo): 1, área de trabajo; 2, guardarropas; 3, cocino; 4, estar; 5, catálogos bibliográficos; 6, dactilografía; 7 microfilms; 8, salón de lectura; 9, bibibliotecario; 10, peritos; 11, división de manuscritos; 12, conservador de manuscritos; 13, conservador; 14, conferencias. Planta al nivel terreno (centro). Distribución a la altura del entrepiso perimetral (arriba iza,), amueblado como salón de lectura y recepción, al que se llega por escaleras desde el piso principal. Arriba (a la derecha): detalle de diseño de las vigas reticuladas.

En Covoacan, barrio del Distrito Federal de la capital de México, el arquitecto Manuel Rosen Morrison, en colaboración con Augusto Alvarez, realizó el proyecto de un jardín de infantes, el Kindergarten del Colegio Israelita de México. La obra fué ejecutada siguiendo un diseño simple, pero de vigorosa textura y unidad, y resulta un interesante prototipo de realizaciones económicas que combinen un desarrollo totalmente orgánico con objetivos estrictamente señalados, a los que servirá la obra terminada.

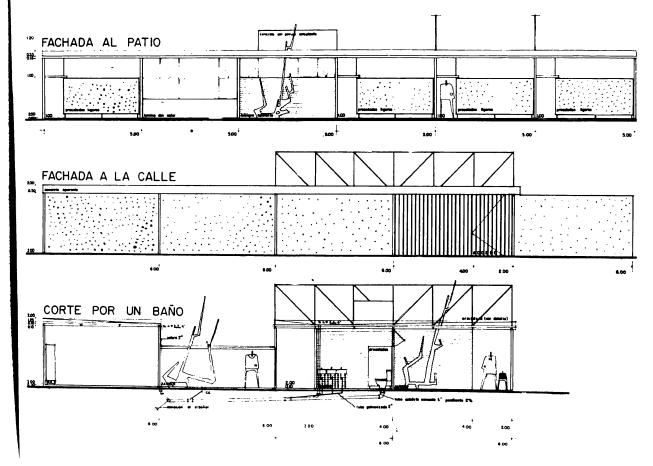
Sobre un frente de 24 metros por un fondo de 30 metros, el diseñador dispuso, sobre un costado, seis aulas de 5 por 6 metros, las que desembocan en pequeños patios o jardines cerrados frente a cada aula. Las aulas tienen la pared que da a ese jardín totalmente de vidrio, y esto permite brindar espacios cubiertos o abiertos con resguardos para que los niños desarrollen su aprendizaje o juegos en cualquier condición climática bajo la guía de sus maestras. La otra mitad del espacio edificado está ocupada por un amplio patio cubierto, dentro de cuya superficie se han dispuesto las oficinas para la dirección. instalaciones sanitarias y un jardín abierto. Este patio cubierto da, a su vez, a un terreno destinado a patio para juegos. El patio y las aulas están comunicados por corredores cubiertos. La loza que cubre el patio está sostenida en parte por dos vigas armadas de perfil de hierro.

Obra: Jardín de Infantes Lugar: Coyoacán, DF. México Arq.: Manuel Rosen Morrison

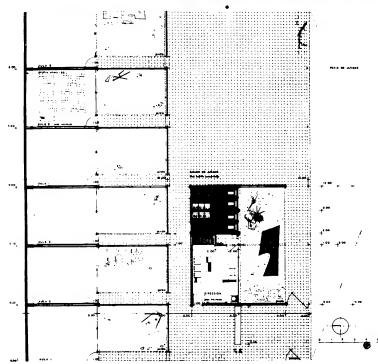


33. (arriba): La escuela vista desde el patio abierto para juegos, notándose a la izquierda la entrada, luego, el patio adosado a la dirección y el patio cubierto cuya losa es sostenida en parte por dos vigas armadas de hierro angular.

Abajo: Fachadas y sección transversal del edificio escolar, mostrando la distribución general.

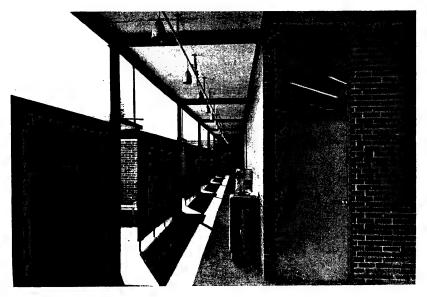






Planta general de la obra (al costado):

- 34. (arriba), vista de un aula, mostrándose el pequeño jardín que es utilizado como área para juegos educativos de pequeños grupos al aire libre; el corredor que comunica el aula hacia el potio está cubierto; las aulas están muy iluminadas y ventiladas a través de amplios ventanales fijos y movibles.
- (abajo): La puerta de entrada a la oficina de dirección; a la izquierda se ven las salidas de las aulas hacia el patio cubierto.



35



Edificio para oficinas y club Lugar: Churubusco, DF, México Arq.: Manuel Rosen Morrison

 El edificio visto desde un ángulo inferior; el bloque sin ventanos que está en el último piso corresponde al auditorio y sala cinematográfica.

Planta del primer piso: alrededor de un sector para atención al público se han colocado un mostrador y los lugares de trabajo; las oficinas para ejecutivos están en la periferia, sobre el ángulo inferior izquierdo del dibujo.

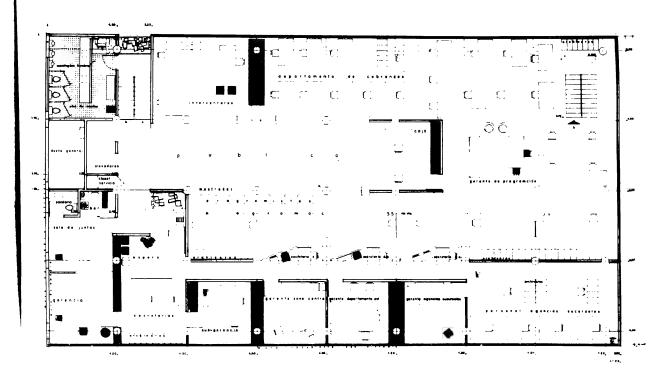
Un edificio con comodidades para oficinas de empresas cinematográficas en condominio con instalaciones de un club de productores ha sido diseñado por Manuel Rosen Morrison para ser erigido en Colonia Churubusco, de la ciudad de México. La obra se levanta sobre un subsuelo preparado para estacionamiento y ocupa nueve pisos además del principal situado a nivel del terreno. También se ha construido otro edificio adyacente para bóvedas en don-

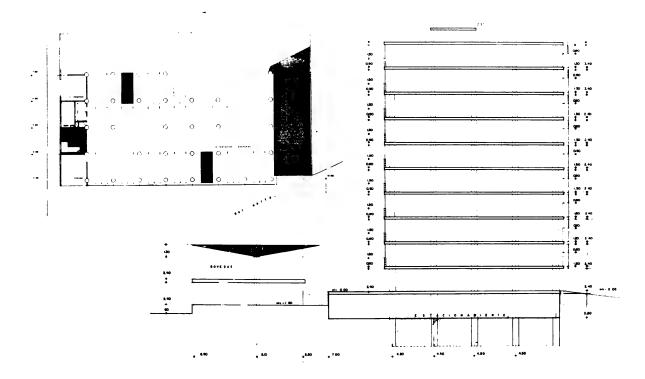
de se guardan los tambores de películas. En el subsuelo pueden entrar cómodamente más de 21 vehículos.

En la planta baja se ha dispuesto un espacio para atención del público, con amplias áreas de trabajo y salas de conferencias, despachos para ejecutivos, secretarías y archivos.

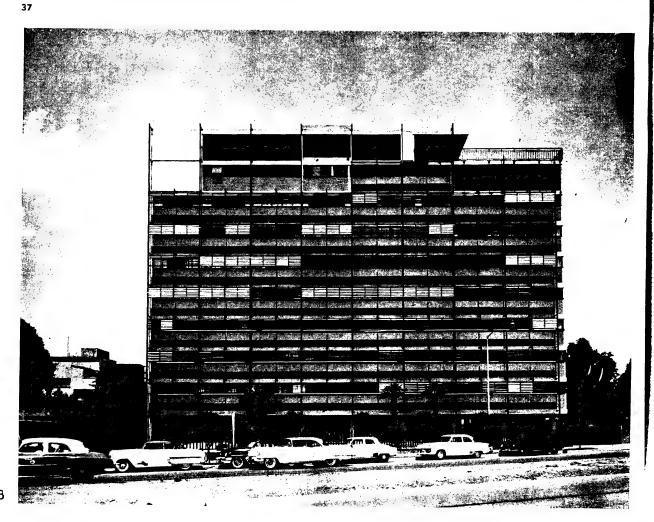
En el primer piso se han ubicado las dependencias para un banco, en tanto que las plantas 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, y 6<sup>a</sup> se han dejado para rentas. El piso 8<sup>o</sup> ubica la

sede de un club para productores con sala para juegos, bar, microcine, baños turcos, duchas, masajes, peluquería, solario y salas para reuniones. También hay dos terrazas cubiertas con jardineras interiores. En el piso 9º se han establecido un auditorio y sala para representaciones con capacidad para unas 80 personas, un restaurante y parrilla con anexo de confitería, dejándose una gran terraza descubierta con algunas mesas para estar al aire libre.





Arriba, a la izquierda: Planta de estacionamiento en el subsuelo. A la derecha se ve la distribución de la obra en sus distintos pisos y subsuelo. 37. Aspecto de la obra desde la avenida División del Norte con sus dos accesos principales: a la izquierda para peatones y a la derecha, la entrada para estacionamiento de coches en el subsuelo.



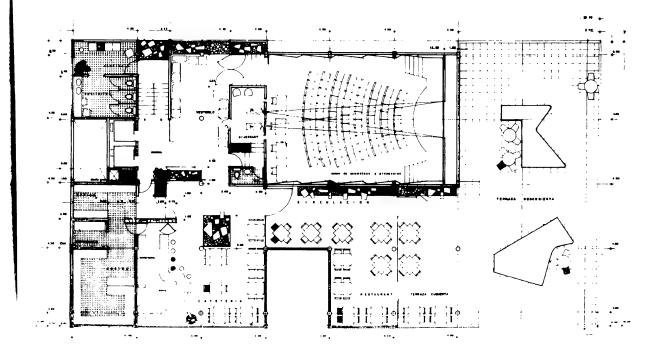


El exterior del edificio se distingue por sus franjas horizontales de material recubierto por vitreail, alternando con ventanas también dispuestas en franjas horizontales en tres de sus cuatro costados. Las ventanas se protegen con persianas graduables montadas sobre un armazón de perfiles de hierro. El restante lateral del edificio es un muro recubierto con piedra artificial.

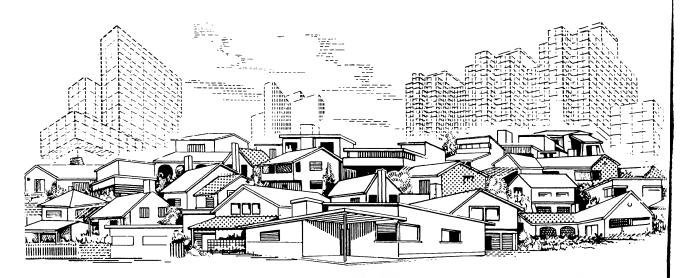
El núcleo estructural que soporta el edificio está formado por unas 40 columnas, ubicadas las perimetrales un poco más adentro de la línea exterior de la obra.

38. Sobre un lateral de la entrada hay una estatutilla de bronce fundido; las ventanas están protegidas por persianas graduables montadas en un armarzón de perfiles de hierro.

Planto del último piso.



# UNA NECESIDAD VITAL PARA EL PAIS! CENTENARES DE MILES DE...



# VIVIENDAS

### estables, seguras, confortables, económicas

Su construcción exige, además de una legislación adecuada, materiales y sistemas constructivos, acordes con la era industrial.

El Hormigón de Cemento Portland es el material indicado por sus múltiples cualidades y porque permite:

**Mecanizar:** Incorporando a la obra elementos mecánicos que faciliten el movimiento de materiales y la ejecución de otras operaciones.

**Prefabricar:** Reduciendo las operaciones en la obra a tarcas esencialmente de montaje, en lugar de manufactura.

**Industrializar:** Aplicando a la construcción los modernos procedimientos de fabricación en serie.

Con estos procesos se logrará la producción en masa de viviendas, con rápidez y economía, factores fundamentales para la solución del problema de la vivienda.

### INSTITUTO DEL CEMENTO PORTLAND ARGENTINO

San Martín 1137

Buenos Aires

SECCIONALES - CENTRO: Rivera Indarte 170, Córdoba; NORTE: Muñecas 110, Tucumán; SUR: Calle 48 Nº 632, La Plata; Delegación BARILOCHE: C. C. 57, S. C. de Bariloche. LITORAL: Sarmiento 784, Rosario CUYO: Patricias Mendocinas 1071, Mendoza.

CAMPO EXPERIMENTAL: Edison 453, Martinez Prov. Bs. As



### EL PRETENSADO AL SERVICIO DE LA ARQUITECTURA

## SCAC

Sociedad Cementos Armados Centrifugados S. A. - Cap. \$ 30.000.000.- - Inter. Realizado

Viamonte 965

Tel. 32-4891/2/3

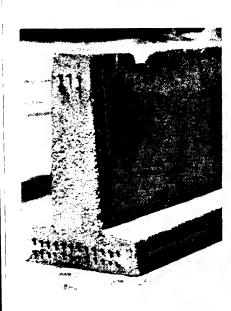
**Buenos Aires** 

EN SUS CINCO ESTABLECIMIENTOS DE:

### SAN NICOLAS - CORDOBA - MENDOZA - SAN LUIS OLAVARRIA

PRODUCE TODOS LOS ELEMENTOS EN H. A. PREMOLDEADO Y PRETENSADO PARA LA CONSTRUCCION DE:

- CUBIERTAS DE GRAN LUZ PARA SALAS DE ESPECTACULOS, NAVES INDUSTRIALES, ETC.
- ENTREPISOS PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, OFICINAS, ESCUELAS, HOSPITALES, ETC.
- POSTES PARA LINEAS ELECTRICAS, TELECOMUNICACIONES, ILUMINACION. ETC.
- POSTES PARA CERCOS Y ALAMBRADOS.
- CAÑOS Y CANALETAS.
- TANQUES.



### Escuelas de Arquitectura y Universidades norteamericanas

Raúl R. Bulgheroni.

Texto de la charla pronunciada por el Arq. Raúl R. Bulgheroni en el Salón de Actos de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad N. de Córdoba (24-11-60)

Todo viaje representa realmente un doble movimiento del espíritu: hacia afuera y hacia adentro. Hacia afuera, adhiriéndose fuertemente a los nuevos escenarios, absorviendo nuevas fuentes de vida, enriqueciéndose en continuadas experiencias. Hacia adentro: traduciendo sensaciones, madurando ideas, penetrando tan profundamente en nuestro yo en virtud de la excitación externa que muchas veces saca a luz facetas totalmente inesperadas.

Cuando la vivencia ha sido profunda, subsisten por un tiempo todavía, una confusa sensación de mezcla, entre lo objetivo y lo subjetivo, que requiere su tiempo de decantación para llegar a conclusiones más definidas. No obstante ello me atrevo a esbozar aquí algunas observaciones que estimo puedan resultar de interés.

Mi preocupación fundamental, era desde luego, conocer las escuelas de arquitectura, de las que visité aproximadamente 20, aparte de otras 15 ó 20 más escuelas de Urbanismo, Diseño Industrial y Paisajismo. Antes de iniciar las visitas, preparé como primera medida, una planilla cuestionario, con los problemas que más me preocupaban y que incluía:

problemas pedagógicos: integración, trabajos en taller, práctica, asistencia a clases, etc., plan de estudios: jerarquización de materias, horarios, etc; como así investigación; exámenes; gobierno; admisión; presupuesto; estadísticas; profesores; etc.

Un formulario a mi juicio muy completo y organizado, (iba a la tierra del hombre organizado, y no podía dejar de proceder con un cierto orden).

La planilla me sirvió de muy poco y esa fué la primera fundamental enseñanza recibida que me puso sobre el camino, haciendo así más fecundo el resto de las observaciones.

No se podía llegar a EE. UU., con una estructura preconcebida, con una posición rígida, derivada de nuestras circunstancias locales, que pondría a nuestra mente en la estrechez de una perpetua confrontación sobre cómo ocurrían aquí las cosas y cómo ocurrían allá.

El espíritu debe disponerse de tal manera que sea permeable a todas y a cada una de las manifestaciones de la vida en el nuevo país; sólo así lograría adentrarme en su idiosincracia, entender su educación acorde a aquella, y extraer entonces las enseñanzas del caso.

Mi cuestionario, que hubiera sido NUES-TRO cuestionario, no tenía allí REAL significado.

Viví así la certidumbre de saber que la principal riqueza que aporta un viaje, no deriva exclusivamente del conocimiento de cosas que se encuentran mejores, o en un grado superlativo sobre la MISMA ESCAL 1 sino de la observación de las mismas cosas

El arquitecto Raúl R. Bulgheroni, autor de la conferencia cuyo texto se publica, es actualmente profesor de Plástica en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Córdoba. Durante el año pasado, invitado por la OEA, tuvo oportunidad de recorrer gran parte de los Estados Unidos como así también otros países americanos. De su recorrido por Universidades y distintas Facultades de arquitectura e institutos de diseño del país del norte, ha sabido extractar un coherente panorama de los distintos aspectos que hacen a la enseñanza universitaria: programas , sentido de la enseñanza, hombres, dando cuenta de las particularidades de aquel medio. El texto de su conferencia puede pues resultar un aporte interesante en lo referente al planteo general de la enseñanza de la arquitectura.

Mauricio Repossini

que alcanzaron *OTRA* trascendencia en virtud de un diferente desarrollo.

El conocimiento, no exclusivamente de lo mejor, sino de lo distinto, produce una doble visión sobre la cosa, que alcanza así a definir con nitidez su volumen, ampliando en esa forma considerab!emente nuestra posibilidad de comprensión.

Despojado entonces de mi laboriosa y provinciana planilla, así como de muchos preconceptos, me zambullí de lleno en la vida universitaria de los Estados Unidos, tratando de encontrar sus valores permanentes.

Visité las Universidades de Southern California, California, IIT, Illinois, Carnegie, Ya'e, M. I. T. y Harvard, Cornell, Pratt, Cooper Union y Columbia, Princeton, Pensilvania, Horward y Catholic, Carolina del Norte, etc.

En todas encontré la misma cordialidad y simpatía y el mismo generoso interés por facilitar mi gestión. Recibí así, a través de clases, seminarios y conversaciones con profesores y alumnos, una rica documentación en cuyo ordenamiento estoy empeñado, pero cuyo análisis escaparía a los límites de esta comunicación, por lo que trataré ahora solamente de describir la vida en alguna de ellas.

Tomemos por ejemplo el Instituto Technologico de Illinois (°), escuela que tomó jerarquía a la sombra de Mies Van der Rohe, quien hace 20 años delineó su plan de estudios, todavía en vigencia, a partir de este pensamiento básico: "Arquitectura, en sus más simples términos, tiene sus raíces en un hacer práctico que asciende a través de diferentes escalas al reino del arte puro".

En una estructura mental tan sobria y sólida como sus estructuras físicas deja claramente expuesto el rol que han de jugar lo técnico y lo estético, así también, como el sentido del crecimiento, en el camino hacia el logro de una Arquitectura.

Dauforth, Hilberseimer, Peterhans, Caldwell, Malcomson y otros dieron y siguen dando vida a este esquema descarnado pero preciso.

La tarea final presupone la obtención de los siguientes principios fundamentales:

1) El alumno debe aprender a DIBUJAR en forma clara y precisa. El rigor de esta premisa lo aprende el alumno en largas y fatigosas prácticas donde es necesario que la perfección del gráfico resultante haga evidente el objetivo del ejercicio, por lo que quedan prohibidos letreros y aclaraciones así como también el uso de lápiz metálico (portaminas) para que el alumno entienda que la perfección del instrumento así como la adecuada técnica en su manejo, cuentan en el resultado final. (Sencillamente, el alumno debe empezar por aprender a sacar punta al lápiz).

2) Debe saber CONSTRUIR simples estructuras con el propósito de que, en la realización del ejercicio, aparezcan claros al alumno las propiedades de los materia-

(\*) Las características y fisonomía de esta Escuela han sido extraídos de los conceptos que me fueran brindados por su actual Decano Mr. G. Danforth y los profesores Sres. Hilberseimer Malcomson y Caldwell, a quienes agradezco su cordial ayuda. les y las ventajas de su uso correcto. Que descubra por sí mismo, que existen distintas posibilidades en todo problema, y sepa definir una, como resultado óptimo en relación a la economía y a la "comodidad" con que actúa el material.

3) El estudiante debe VER. Si bien es cierto que es imposible enseñar en problemas relacionados con sensibilidad, es perfectamente factible estimular su des arrollo por medio de un entrenamiento adecuado y lograr una fina percepción en los problemas de proporción y relaciones, así como en los de color, superficie, formas, etc.

4) Debe adquirir conocimientos de FUN-CION, concepto este que insensiblemente va incorporando a partir del sentido común en la simple forma de descubrir la lógica en la distribución de muebles en una habitación sencilla, relacionados de acuerdo con su uso.

Poco a poco se van agregando unidades (baño, cocina, otra habitación) y determinantes físicas (sol, viento, etc.). El concepto de función crece y se expande en virtud de las relaciones y las necesidades físicas y espirituales del hombre. Excede la casa individual y va ganando sucesivamente la casa multifamiliar, el barrio, la aldea, la ciudad, la región.

En posesión de los conocimientos de Representación-Construcción-Visión y Función, el estudiante *puede diseñar* como resultado final del desarrollo de su propio

La relación HOMBRE-NATURALEZA-AC-CION queda bosquejada en tres etapas fundamentales a las cuales adhieren la materia de su plan de estudio que consta de 5 años:

I) conocer qué posec la naturaleza.

II) conocer lo que el hombre ha hecho y cómo ha vinculado su hacer a lo existente. III) conocer con claridad, qué queremos llegar a hacer.

#### I. CONOCER QUE POSEE LA NATURALEZA

Primero y Segundo año casi con exclusividad desarrollando esta búsqueda:

Curso de Dibujo Elemental:

- -Geometría y Perspectiva
- Dibujo de la Naturaleza
- -Entrenamiento Visual (que llega a 3er. año).
- -Materiales y Construcción
- –Mecánica
- -Física General
- y una sólida base matemática, constribuyen a dar una visión general del medio, su constitución y relaciones y una práctica adecuada para su justa percepción, entendimiento y representación.

#### II. CONOCER QUE HA HECHO EL HOMBRE Y COMO HA VINCULADO SU HACER CON LO EXISTENTE

Parte de 29 y 39 y algo de 49 año conducen al estudiante a esta posición a través de dos aspectos o vías de aproximación:

a) qué se ha hecho con la técnica y

b) que, con la evolución historico social.

Consideremos.

a) La ciencia moderna forma y determina en gran parte el carácter de nuestra época y la aceptación de la industria y la tecnología, en sus nuevos materiales y métodos de empleo, ha servido de original fuente para una real síntesis de arte e industria, cuya evolución constituye auténtica expresión de nuestra edad.

Cursos de Estática:

Equipamiento de Edificios Diseño Estructural Hormigón, etc., desarrollan estos temas.

#### Consideremos:

b) Una apreciación profunda de la historia para extraer los principios permanentes que subyacen en las construcciones del pasado, y su relación con los distintos estadios culturales, se halla presente, no sólo en los cursos específicos de Historia, sino en las continuas referencias que surgen en el desarrollo de distintos tópicos en otros cursos.

Teoría del Urbanismo Sociología Vivienda

Estructura Económica y Política de la Ciudad completan el enfoque histórico sociológico.

### III. CONOCER CON CLARIDAD QUE QUEREMOS HACER

Es este momento de definiciones, de colocar todas las herramientas adquiridas y toda la sensibilidad desarrollada al servicio de una motivación concreta y conscientemente meditada.

Los cursos de arquitectura, los que nosotros llamariamos de Composición Arquitectónica, se desarrollan exclusivamente en 19 y 59 año, con seminarios, y cursos relacionados con Historia y Análisis del Arte, Técnica y Arquitectura y Sistema Constitucional Norteamericano.

En estos dos últimos años en que recién se empieza a proyectar, la tarea cobra extraordinaria intensidad.

Arquitectura toma entonces 30 horas semanales mínimo, sobre un total de 48 a 50 horas, es decir, aproximadamente 6 horas diarias de trabajo efectivo ya que en los talleres el orden y la concentración sobre la labor es una característica notable. Aún en este período se vive en el clima de la filosofía miesiana "Less is More", sobriedad que redunda en plenitud.

Se procura entonces parcializar los campos, poner voluntariamente limitaciones estrechas a los temas a desarrollar en beneficio de una más auténtica valoración del problema.

En cierta manera adoptan un método similar al de Paul Klee, cuando por largas semanas repetía croquis sobre variaciones de un mismo tema para llegar a un estudio comparativo de las posibilidades del mismo, a una intensificación y profundización del problema y en última instancia, capitalizando las críticas sucesivas para llegar siempre a través de distintas etapas a resultados aceptables.

El "curriculum" contiene además cursos de Inglés, Redacción y Expresión, Educación Física y unas pocas electivas que el estudiante selecciona, a fin de acentuar más la preparación de las materias de su predilección.

Todo el programa puede desarrollarse en 5 años conisderando que estudiantes y profesores son "full-time". Los horarios exigen una dedicación de casi 5 horas semanales, lo que impone una fuerte disciplina tanto a profesores como a alumnos para que el trabajo no se resienta y tenga método, orden y claridad.

Sobre este rigor educativo es conocida la anécdota de la nieta de Wright que fué a educarse allí y posiblemente digna nieta de su abuelo preguntó impaciente a Mies,

cuando iban a permitirle la expresión de su propia individualidad. Mies le pidió que firmara y luego le dijo: "Pues hasta allí, llegaremos en ese campo".

Mies dejó a LLT. además de su filosofía, un magnífico escenario donde ponerla en práctica. Crownhall, es un inmenso taller, un espacio de gran elasticidad apto para realizar las más diversas funciones de acuerdo al tabicado que se le coloque. El sistema modular con que está constituido permite la adopción de unidades pequeñas para oficinas y mayores para aulas. En ese gran espacio se desarrollan todos los cursos y el encuentro de profesores y alumnos es permanente.

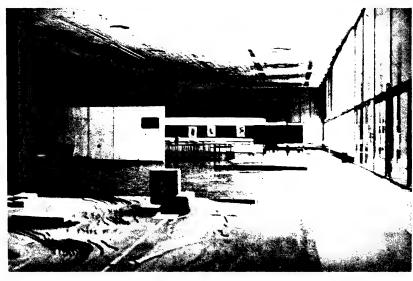
Las clases teóricas se improvisan constantemente sobre los talleres y pizarrones divisorios dejando en la parte central un salón de conversaciones y exhibición de las últimas entregas (un gigantesco y real living) en donde siempre es posible encontrar un lugar adecuado, un momento oportuno para fruetíferas discusiones.

Allí sólo se trabaja en Educación Visual, Composición y Urbanismo. Las otras materias se realizan en los departamentos correspondientes. Tampoco existe allí bicon el Decano y el Consejero profesor que le es designado, quedando en observación durante un semestre, pasado el cual se le considera incorporado.

No obstante ello, en cualquier etapa de su carrera en que sus promedios o rendimiento no sean satisfactorios, el alumno entra en un período de "prueba" donde debe atender solamente un número determinado de materias actuando entonces en estrecho contacto con su Consejero.

En este período el estudiante no puede tener representación alguna de la escuela en ningún acontecimiento deportivo, cultural, etc. Esta situación que para nosotros no tiene una profunda significación, representa mucho para el estudiante norteamericano pues la vida universitaria no se la entiende completa sin esas actividades extra-curriculares.

Esta "prueba" por otra parte, no debe entenderse como un castigo sino más bien como una enfermedad en la que el paciente requiere que se multipliquen los cuidados y observaciones sobre su persona. Claro está que muchos mueren de esa enfermedad y deben abandonar la Escuela.



Sector de enseñanza del Illinois Institute of Technology de Chicago, obra de Mies von der Rohe; en primer plano, un modelo de estudio.

blioteca especializada que invite al alumno a correr sobre libros y revistas a la primera presentación de un problema sin haber antes intentado sondear siquiera en su propia solución.

La escuela es pequeña para nuestro standard: tiene 185 alumnos incluyendo la escuela de post-graduados, número que no desean aumentar pues ello obligaría al proporcional crecimiento en el número de profesores perdiéndose así la escala que en el momento actual les hace encontrarse y cambiar ideas continuamente, manteniendo vivo con ello, la filosofía y tónica general de la escuela, clave del éxito del sistema.

Anualmente solicitan su inscripción más de 100 aspirantes, pero sólo son aceptados 30 aproximadamente.

El proceso selectivo para la admisión de alumnos, es múltiple iniciándose con la confrontación de los promedios del colegio secundario y aún dentro de éstos, de aquellos colegios más altamente conceptuados por la seriedad de sus estudios.

Se toman luego dos exámenes, uno de conocimiento en distintas ramas (matemáticas, física, inglés, y otro de tipo conceptual).

Este proceso se realiza en una oficina general de admisión universitaria. Superada esta etapa con éxito, es decir, teniendo las condiciones requeridas para ser universitario, el aspirante pasa a la Facultad de Arquitectura donde conversa En otro sentido, desde la semana de Orientación, en donde todo se organiza para que el nuevo alumno conozca las personas y el funcionamiento de todos los organismos hasta la emotiva ceremonia de graduación, el estudiante es miembro VIVO de una serie de actividades.

Tareas periodísticas, equipos deportivos, agrupaciones musicales, seminarios políticos, conjuntos teatrales, cine club, reuniones sociales, llenan la vida del Universitario en una cantidad de quehaceres comunes, en tantas direcciones como su entusiasmo lo lleve, dejando en el espíritu de las sucesivas generaciones, imborrables trazas. En este sentido, un distinguido argentino, profesor en la escuela de Urbanismo de la Universidad de Yale, me comentaba que el recuerdo del año y medio que pasara haciendo su "master" en la Universidad de Cornell, representó para él una vivencia afectiva más profunda que los 6 años pasados en la Facultad de Ingeniería en la Universidad de Buenos Aires.

### ASI, EN 1.1.T.

Después ví muchas otras escuelas. Ví cuadros y organizaciones que podría llamar antagónicos quizás, pero no obstante ello, en cada una alcanzaba a percibir una atmósfera en común: un clima proveniente de la marcha optimista de un organismo vivo y conciente hacia direcciones perfectamente definidas.

Entonces me puse a meditar, es decir, a hacer aquello que pretendí hacer cuando llegué: a ver esto y aquéllo y a tratar de sintetizar las virtudes comunes que percibía en las universidades norteamericanas y la comparación que inevitablemente surgía con las nuestras.

Dejo constancia que prescindo totalmente de algunos aspectos negativos que pudiera haber notado en las universidades norteamericanas porque mi finalidad no era establecer una infantil y absurda competencia diciendo "que a nosotros nos falta esto pero a ellos le falta lo de más allá" o algo parecido, como para tranquilizar nuestra conciencia y sentirse menos inquieto ante el balance de un dudoso equilibrio de valores.

No, mi finalidad era descubrir los rasgos positivos exclusivamente. La clasificación no fué difícil y fueron encadenándose solos los distintos factores, unos a nivel de la universidad, otros a nivel de la facultad. Tampoco estos factores representan algo absolutamente desconocido; por el contrario, ellos son muy a menudo enunciados pero el verlos vividos en su conjunto produce un impacto que yo considero tonificante.

Quiero volver a enunciarlos, aunque resulte doloroso el hacerlo, porque considero que si queremos realmente trabajar para una Universidad mejor, es condición necesaria ser primeramente francos con nosotros mismos, y señalar con crudeza los errores.

En mi particular sentir siete eran las características comunes positivas de las universidades americanas en cuya confrontación daba para nuestras universidades un saldo desfavorable.

1) Evidentemente falta de presupuesto en nuestras universidades y un desahogo económico en aquéllas.

Cierto es, que la enseñanza en EE.UU. es paga, pero aún en el mejor de los casos (Harvard, Sonther, California, etc.) los aranceles sólo alcanzan a un 45 o 50 % de los gastos; el resto proviene de donaciones. Donaciones del comercio, la industria y los ex-alumnos.

Cierto se me dirá, que esas donaciones son en alguna manera una forma de eludir los impuestos. Nuestros comerciantes e industriales son en ese sentido más hábiles o nuestro gobierno menos celoso; porque indudablemente deben existir fuertes contribuciones, inteligentemente evadidas que no van ni al gobierno ni a las universidades

De las donaciones de los ex-alumnos desde luego, no es posible hablar. Desgraciadamente nuestros alumnos tratan de pasar lo más aceleradamente posible por los claustros y parten de ellos sin sentir ningún vínculo de mutua pertenencia; no tienen la culpa los alumnos, sino la Universidad, cuyos claustros están fríos y ha olvidado que en la educación de un espíritu joven hace falta algo más, que la sola formación profesional.

2) Falta de profesores con capacidad y dedicación en un número adecuado para atender la elevada cantidad de alumnos en nuestras universidades, y un homogéneo conjunto con responsabilidad y vocación pedagógica en aquellas, en una lógica relación con el número de educandos.

Cierto es, que los profesores reciben en nuestras universidades un salario simbólico, pero ésta es una consideración de distinto orden que no puede justificar la parodia de la enseñanza.

O la vocación es más fuerte, y se continúa en la enseñanza, a pesar del salario, o se resuelve el problema con un criterio positivista dejando a la Universidad desmantelada para que tome conciencia de la realidad profunda que anida bajo una apariencia de nutridos y numerosos cuadros docentes.

Cierto es que en los EE.UU. los profesores se designan por teléfono, pero cierto es tambien que no duran en sus cargos un día más desde que se manifesta su ineficiencia o ausentismo.

3) Enormes avalanchas de muchachos que en su mayoría salen de una mediocre escuela secundaria con una terrible desorientación y son recibidos en las distintas facultades sin otro requisito que anotar el nombre antes del día tal o a la tal hora.

Los procesos selectivos en las escuelas americanas tienden a garantizar en un mínimo la capacidad del aspirante y a ayudarle en la orientación de su vocación. Esto trae aparejado una enorme economía en frustraciones individuales (en I. I. T. por ejemplo el número de graduados es el 65% de los ingresados; en Pennsylvania el 80%, en nuestras Escuelas oscila entre el 10 y 15%) aparte de una innecesaria dilución de los recursos y potencias de la Universidad.

Esto sucede con parecida gravedad en todas las carreras; no obstante y a simple título ilustrativo porque la consideración de estas estadísticas derivaría en otros problemas que desarrollaremos más adelante, apuntaré algunos datos relativos a la carrera de arquitecto.

En EE.UU. hay aproximadamente l arquitecto cada 8.000 personas. (En nuestro país no he podido obtener todavía cifras, pero con relación a la ciudad de Córdoba es de 1 arquitecto cada 3.900 habitantes). Existe en EE.UU. una escuela de arquitectura cada 2.600.000 habitantes. En nuestro país, una escuela de arquitectura cada 2.200.000. Con una relación en el alumnado que dá l alumno cada 12.000 habitantes para el país del Norte, y 1 alumno cada 3.500 habitantes en nuestro país. Si a esto agregamos que el monto de construcción estimado por los economistas en EE.UU. en los próximos 10 años es de 620 billones de dólares (de nuestro país es imposible decir nada) parece que tendremos que coincidir con Neutra cuando sugirió que nuestra solución sería exportar profesionales; y en verdad, en el momento actual, de acuerdo a informes dados por nuestro gobierno, una importante parte de nuestros mejores profesionales se encuentran trabajando y destacadamente por cierto, en el extranjero.

4) Aparentemente de las faltas apuntadas en las partes 1 y 2 es decir presupuesto y profesores, surgiría este cuarto punto, en donde nuestras universidades muestran una gran laguna en relación con sus colegas norteamericanas. Me refiero a la investigación científica.

En mi sentir, el mal es más profundo que la falta de presupuesto o profesores y hace a la concepción de la enseñanza.

Si bien es cierto que el investigador no ha de actuar como profesor, no es menos cierto que la universidad debe ser depositaria del saber vivo, es decir, en permanente desarrollo para que continúe llevando a las cátedras no solamente un material actual y renovado, sino la excitación y el entusiasmo que brinda la búsqueda y el estudio.

La mente juvenil aprenderá a hacer correr por esos cauces la riqueza fabulosa de su imaginación, hoy tan malamente aprove-

Si entendemos que enseñar es más que un proceso de informar, una ayuda al despertar, la investigación no podrá ser separada de la enseñanza si queremos que ésta sea efectiva.

5) Las Universidades de EE.UU. están regidas en general por un claro principio de autoridad sin totalitarismo. El gobierno universitario es algo de lo que se habla poco pero que existe y se sabe que existe. En nuestras Universidades se vive desgraciadamente un clima de recelo y crisis. Excesos de complicadas reglamentaciones que son continuamente cambiadas, modificadas o desconocidas, conducen a una falta de estabilidad en las estructuras existentes.

La descontianza y la suceptibilidad hacen que malgastemos enormes esfuerzos y mucho tiempo en el oficio de gobernar y nos quede muy poco para obra de gobierno

6) Desarrollo y vivencia de la ciudadanía. En todas las escuelas de las distintas universidades, no importa cuál sea la disciplina que abrace el estudiante, existen materias tendientes a ese fin.

El estudiante se encuentra ubicado en un país con determinadas leyes, definida historia, problemas concretos y particulares que son desarrollados allí, a nivel universitario de manera que en su posterior desenvolvimiento como ciudadanos conozcan sus obligaciones y sus derechos.

La conciencia del país se encuentra prerente sobre la cosa sin saber siquiera que estar por eso teñida de absurdos nacionalismos.

Pensemos en nuestra juventud universitaria, que indiscutiblemente siempre estará llamada por su capacitación a desempeñar funciones directivas en esferas nacionales o provinciales. ¿Dónde ha adquirido su conciencia ciudadana? ¿Recitando de memoria artículos de la Constitución en un Colegio Nacional? ¿en el Servicio Militar? ¿en los Diarios?...

Un gran porcentaje de ellos pasa indiferente sobre la cosa sin saber siquiera que peca contra la sociedad. Un reducido número llevado por el entusiasmo de los años y arrebatado por charlas idealistas o intencionadas de nocturnas mesas de café, termina por hacerse político pero no ciudadano.

En cierta medida, el resultado de esa responsabilidad descuidada por nuestra universidad, es el desolador panorama político nacional y el lamentable espectáculo de nuestro Congreso.

7) Y por último, a nivel de las facultades, la falta de una filosofía o enunciación de propósitos que norme una conducta.

Este aspecto es a mi juicio de fundamental importancia, no sólo por lo que representa desde el punto de vista pedagógico durante la carrera sino también por el tonificante estímulo a la ética profesional de nuestro estudiante ya graduado.

Las escuelas norteamericanas, así como hemos visto en el caso de I.I.T., adoptan una declaración de principios, una pequeña constitución, que es respetada y vivida por los miembros de esa comunidad. Hay posiblemente tantas, como escuelas; eso no importa. Unas se nuclean sobre la filosofía particular de un gran hombre (Wright, Mies). Otras participan de un enfoque general en la apreciación del mundo (M.I.T.), otras en el desarrollo de las individualidades en juego despertadas con entusiasmo y adiestradas con rigor (Pennsylvania) etc.

Todas son válidas. Virtudes y defectos son objeto de discusión y de afirmación de la personalidad que los caracteriza, pero la marcha de la escuela es conciente y orientada y los alumnos saben a donde van, porque previamente los profesores lo saben.

La escuela se impregna de una presencia viva que se manifiesta en los más pequeños actos y el embarcarse en ella representa para los profesores transformar la rutinaria enseñanza en una oportunidad de diaria reafirmación de principios y para los estudiantes cambiar de el indiferenciado delizarse de los cursos desde su ingreso hasta la tesis, por la exitante experiencia de estar viviendo en comunidad, al clima de su vocación.

El cuadro que he pintado no es alegre pero tampoco es pesimista.

Los problemas son graves, pero no insolubles. Requieren acción inmediata, firmeza y definiciones, pero por sobre todo requieren de todos los que en un grado o en otro tenemos responsabilidad universitaria, allegar, no tanto soluciones, como si nuestro estado de espíritu para que las mismas puedan realizarse.

### JUAN R. CERVINI

Empresa Constructora

Tuvo a su cargo la refección y ampliación del Consulado General de Italia y del Teatro Coliseo.

Aranguren 333

## 

### ARGENTINA S. A.

Andamios y Estructuras Tubulares

**Encofrados Metálicos** 

Puntales telescópicos y Vigas Extensibles

Caballetes Regulables, etc.

Moldes para Caminos

Rosistore Estanterías Metálicas Fijas y Móviles

Azopardo 1320/24

T. E. 30-9730 - 3180-33-4903

Buenos Aires



Tarugos de Fibra y Bulones de Expansión para sujetar Maquinarias, Motores, Transmisiones, etc.



van Wermeskerken, Thomas & Cía.

Soc. Resp. Ltda. — Cap. \$ 200.000,00

CHACABUCO 682

T. E. 33 - 3827

**Buenos Aires** 

### En el Teatro Coliseo

la instalación de aire acondicionado ha sido realizado por:

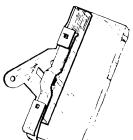
### SAIRE

Compañia de Aire Acondicionado

Av. Lib. Gral San Martín 736 T. E. 42-4541

De la Cámara Argentina de la Construcción

### EL ZONDA

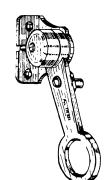


Presenta el nuevo sistema de aireación de material estampado en duraluminio.

**AIREADORES** 

AIRTEC

Palanca de mando con sis-tema de embrague. Pat. 117.551,



Porta vidrio que fija por presión. Pat. 119.622.

Sin masilla, cuñas o clavos. Vidrios desmontables para fácil limpieza y posibilidad de habilitar las aberturas en su perímetro total.

Manejo universul accionado por palanca con sistema de embriague. Cierre perfecto.

SE ENTREGA TOTALMENTE ARMADO DE FABRICA A CUALQUIER PARTE DEL PAIS

A. L. OCHOA y N. J. FAVUTO

LAVALLE 1334, 3er. Piso, Esc. 37, T. E. 40-0860, Bs. As.

### GOTERAS..?



GRAFISOL es la solución ideal para reparar toda clase de goteras y filtraciones en cualquier techo, ya sea en chapa canaleta o baldosas. Se emplea como masilla para reparar claraboyas, bebederos, tanques, baldes, caños, etc. Se fabrica en tres tipos: EN PASTA - SEMI-LIQUIDO - LIQUIDO. Es sumamente elástico, no es atacado por álcalis ni ácidos. No daña el agua.

### Suc. FRANCISCO J. COPPINI

CHACABUCO 82 - T. E. 33-9676 - BUENOS AIRES

## OPAKGLAS

PARA TODO TIPO DE REVESTIMIENTOS



revestimiento plástico importado para pisos y paredes

acrílico



letreros • paneles • "plafonds" instalaciones totales para iluminación

VENTA • COLOCACION • PROYECTO ASESORAMIENTO

arquitectos e ingenieros civiles s. r. l.

DISTRIBUIDORES

TUCUMAN 439 - P. 1º - T. E. 32-1873 - 32-8700 - Bs. As.



mundial para la construcción MODERNA

fabricados en el país con fórmulas originales de Suize.



hidrófugo químico inorgánico



pinturas impermeabilizantes

CONSULTE NUESTRO DEPARTAMENTO TECNICO



masillas elásticas para juntas y grietas



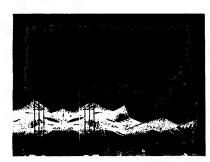


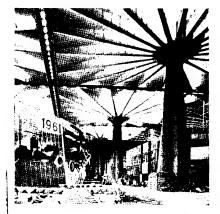
#### Architectural Review

En su sección "Mundo", AR hace una reseña informativa de futuros desarrollos urbanísticos del Gran Tokyo, que constituye un planteo en cierto modo revolucionario, y que ha despertado sus recelos entre los clásicos urbanistas; algo así como el Plan Voisin de Corbusier. Tange y Maekawa, sus autores, han realizado un trabajo de tipo imaginativo, algo así como una utopía, pero con visos de realización. El tema ha sido presentado de manera completa y exhaustiva en el número de abril 61 en "Japanese Architect", que bien puede servir de fuente informativa para los interesados en planeamiento. Un artículo técnico muy completo (de Oliver Cox y Fred Millet), enfoca problemas de Murales, conforme a nuevos conceptos y realizaciones. Un panorama de la arquitectura mexicana (Irene Nicholson) a través de recientes obras de los valores más representativos: Mario Pani, Enrique del Moral, etc. En su parte crítica, AR publica un artículo de J. M. Richards sobre un nuevo centro comercial en Estocolmo. En centro, ya completado, comprende monobloques de oficinas, edificios bajos de negocios, etc., solucionados gracias a un plan total, donde han sido tenido en cuenta todos los aspectos de la función, tráfico, circulación peatonal, servicios, etc.

#### **Architectural Forum**

Como un aporte interesante a la actual arquitectura americana (en general proveniente de profesionales poco conocidos internacionalmente), AF presenta algunas muestras de estos nuevos 'talentos''. Entre las distintas obras que se exponen, resultan de interés una escuela en Loui siana (desarrollada en forma de claustro por el arquitecto Neil Nehrbass); un ciclotrón en California, donde los elementos técnicos están expuestos dramáticamente por Gerald Mc Clue y Asociados); un block de departamentos bajos buscando nuevas posibilidades a través de un diseño de Allison y Perry; una biblioteca en Missouri dentro de un buscado tratamiento formal de Smith y Entzeroth; una capilla en lowa (Crittes, Peifer y Mac. Connell); y un country club en New Jersey con estructura de madera expuesta y un racional uso del material por Norwal White. La lista de nuevos "talentos" se extiende seguidamente a los ingenieros, donde se aportan nuevas ideas en el orden técnico( Myron Goldsmith, J. Carl Warnecke, etc.). La reseña termina con "novísimos talentos" (aún no salidos de las escuelas de arquitectura), en los que las concepciones toman más vuelo imaginativo (una estructura suspendida del alumno Charles Hutton; una capilla católica de Alan Gurayre del Pratt Institute, y un impresivo block de departamentos de alumnos de Harvacd (Alden Christie, Lew y Loverud).





### L'Architettura

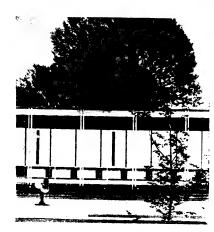
Este número de L'A está dedicado a la reciente monumental exposición de Turín, de la cual y en especial con referencia a la presentación argentina, se ocupará próximamente NA. El número presenta las diversas realizaciones, algunos detalles de tipo constructivo, y una crítica contandente del propio Zevi: "La disociación arquitectónica, tara de la Exposición". Zevi apunta un vicio substancial en este tipo de Exposición (que va desde la Paris 1937 a la Bruselas: los involucros arquitectónicos se realizan mucho antes de que se proyecte la coordinación interna. De esta manera se da lugar a una contradicción entre forma y contenido; en vez de ser este último quien determine la forma exterior, es la envoltura la que domina a tal punto que las instalaciones parecen arbitrarias y caprichosassas.

El gran pabellón de Nervi parece estar en esta tónica; el arreglo de la disposición interior (C. Ponti), ha luchado abiertamente con las posibilidades del espacio interior; la bella estructura desnuda y sus consecuencias, se han esfumado. Los detalles constructivos del Palacio del Trabajo (Nervi) están presentados en todos sus detalles; cada uno de ellos se constituye en un documento de alto nivel y significancia técnica. Otros pabellones resultaron, aisladamente, muy buenas concepciones arquitectónicas en medio de una sistematización urbanística interesantes. En este aspecto, se destaca el de las Regiones Italianas.

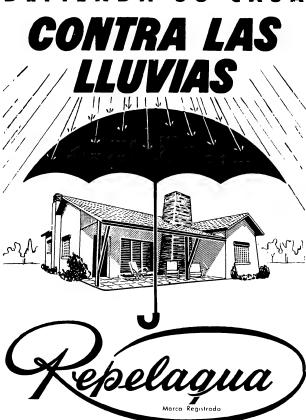
La sección arqueológica, se refiere en esta oportunidad a San Lorenzo de Torino, con un minucioso relevamiento de Brotto y Tedesco con estudiantes de la Facultad de Arquitectura de Torino.

#### Domus

Nuevos enfoques parciales acerca de la Muestra de Turín que presenta en color este número de Domus, exhiben una gran riqueza plástica y un imaginativo uso de la tipografía y demás artes visuales, dirigidos con un sentido expositivo. Todos las muestras italianas en este sentido, constituyen todo un alarde en el dominio de la materia. El aspecto negativo de este sentido netamente "decorativo" lleva, en algunos casos (como en el pabellón de Nervi) a que la arquitectura desaparezca o por lo menos se desvirtúe. Equilibrio en todo sentido demuestra el pabellón de la Muestra de las Regiones (Mario Soldati), donde el elemento decorativo está cabalmente integrado con el espacio arquitectónico. Una interesante caas sobre el Lago Mayor, obra de Mario Tedeschi, evidencia un imaginativo uso de formas y materiales que se relacionan con el paísaje. Algunos aspectos desconocidos e internos de la calculadora electrónica Olivetti Elea 9003 sirven de fondo a un "paísaje electrónico" de Ettore Sottsass. Los circuitos, planos, color, luz y sombra, intervienen en este admirable ensayo fotográfico en colores, todo un alarde en el campo de los aspectos puras de la visión



DEFIENDA SU CASA



### REPELENTE DEL AGUA

- Protege la mampostería contra las Iluvias.
- Mantiene limpios los frentes y las medianeras, impermeabilizándolos.
- Resguarda la pintura exterior e interior.
- Permite respirar naturalmente a los muros. No sella los poros.
- Protege contra la formación de manchas de salitre, polvo y hollín.
- Evita grietas y descascaramientos de los materiales.
- Un a sola mano elimina la humedad durante muchos años.

PARA
FRENTES
Y MUROS
EXTERIORES



REPELAQUA se presenta en latas de 1, 4 y 18 litros y tambores de 50 titros

FACIL APLICACION CON PINCEL
O BOMBA DE PINTOR

FABRICANTES.

EVEREADY

S. A. Ind. y Com

CANNING 3606 - T. E. 72-7071 - BUENOS AIRES

Distribuidores para todo el país en pintureria: ferreterias y comercios del ramo

### COLORIN

Industrias de Materiales Sintéticos S. A. JURAMENTO 5853 - T. E. 740-0086-9 MUNRO - F. C. N. G. B. - PROV. DE BS. AS En obras de la Capital y Gran Buenos Aires y corralones de materiales de construcción

### **BERTINI** y Cía

Fábrica de revestimientos rústico. DIRECTORIO 233-35 - T. E. 90-6376 - 3293 BUENOS AIRES The Control of the Co

HERRERIA

MODERNA

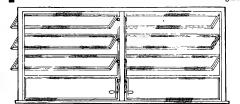
PARA TODA CONSTRUCCION MODERNA

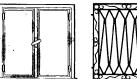
Exija que tenga la marca estampada. Si no la tiene no es PAMETALICA

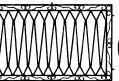




VENTILUCES







REJAS

VENTANAS

 Pídalas en todas las casas del ramo



diseños exclusivos

PAMETAL PELUSO Y CIA

TALLERES METALURGICOS

E. SIVORI 5250 - TEL.: 740-6215/5820 - MUNRO



## ... tenga en cuenta el IMPRESCINDIBLE confort del AIRE ACONDICIONADO!

El Aire Acondicionado aumenta la eficacia y el rendimiento humano, y es la mejor protección de la salud en las épocas veraniegas.

Son cada vez más los equipos -individuales o centrales- que se proyectan e instalan. Hoy en día, ya no se conciben modernos edificios, sin ese indispensable factor de bienestar humano.

Téngalo en cuenta al proyectar sus

obras y no deje de diseñar funcionalmente, el espacio adecuado para que su empresa o el usuario puedan colocar estéticamente y sin problemas de albañilería, el equipo individual de Aire Acondicionado.

Si necesita información sobre costos estimados, dirijase a los fabricantes de equipos o consulte a los técnicos de DUCILO en Sección "FREON", Viamonte 1145, Bs. As., o en sus Agencias de todo el país.

RECUERDE QUE LAS MARCAS MAS ACREDITADAS EN AIRE ACONDICIONADO USAN EL EFICAZ REFRIGERANTE:

### "FREON" \*

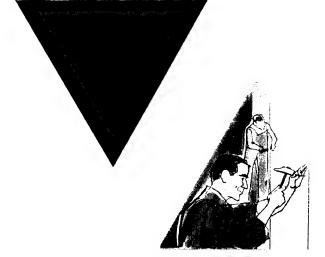


AGENCIAS DUCILO EN EL INTERIOR:

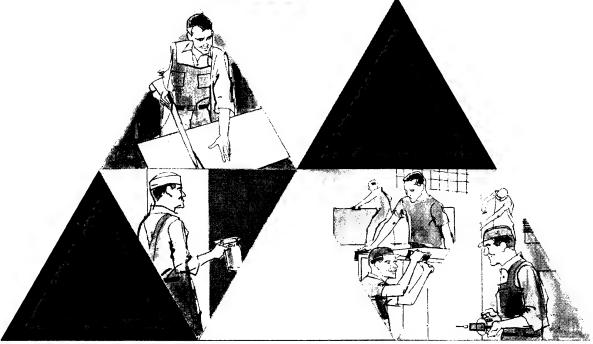
AGENCIA LITORAL: Córdoba 1365/71 - 2.º piso - Teléfono 44875 - ROSARIO AGENCIA CORDOBA: Entre Ríos 109 - 2.º piso - Teléfono 21966 - CORDOBA AGENCIA CUYO; Casilla de Correo 559 - Correo Central - MENDOZA



\*Marca Registrada



Indeformables
Incombustibles
Imputrescibles
Impermeables
Flexibles
Inatacables por
insectos
o roedores



Chapas planas

# Eternit interflex

las de más usos y ventajas

Mediante un prensado y tratamiento especial, las chapas planas de fibrocemento ETERNIT Interflex, de color amarillo claro, se prestan para los más variados usos. Se trabajan como la madera, se colocan fácilmente, porque se pueden clavar, agujerear, serruchar, biselar, y pintar. Ideales para revestimientos interiores y exteriores, tabiques divisorios, placards, stands, muebles, etc.



Eternit

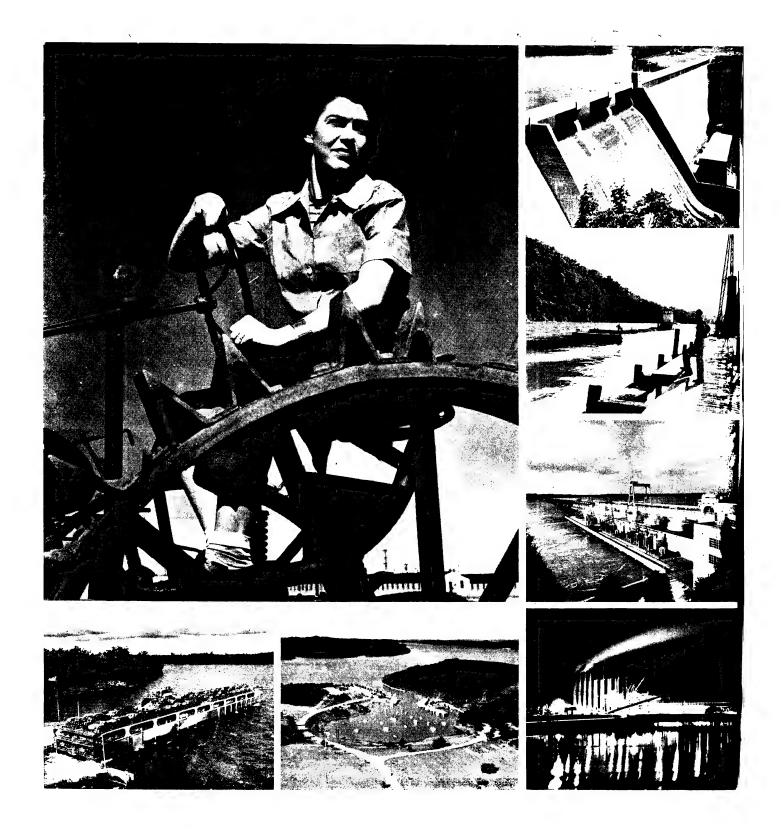
PIDALAS AL DISTRIBUIDOR ETERNIT DE SU ZONA

ETERNIT ARGENTINA S.A. - C. DE CORREO Nº 1 - MORON - DISTRIBUIDORES EN TODA LA REPUBLICA



# TVA

# CREACION PARA EL DESARROLLO UNIFICADO DE LOS RECURSOS REGIONALES PARA EL BIENESTAR DEL HOMBRE



### Indice

### Prólogo. UNA EXPERIENCIA AMERICANA

#### PRIMERA PARTE

#### LA IDEA CONSERVACIONISTA

Capítulo I. PRIMERAS PREOCUPACIONES. Implicaciones jurídico-políticas. Reacción local ante la acción federal. Concepto del "múltiple aprovechamiento". Técnica y política integradas. Electricidad al servicio público.

Capítulo II. NACE EL MOVIMIENTO "CONSERVACIONIS-TA". La Comisión de vías de aguas interiores. La Comisión Nacional de Conservación. El informe de la Comisión Nacional de Conservación. El plan regional. Política y recursos naturales. Enfoque agropecuario de la cuestión. Enfoque energético. Enfoque forestal. Trascendencia internacional. Regionalismo y Federalismo.

Capítulo III. ACCION FEDERAL. Controversia del Tennessee. Política de desarrollo regional integral. Los diques Wilson y Wheeler. Henry Ford: el dedo en la llaga.

Capítulo IV. LA CRUZADA DE NORRIS. Los "Informes 308". El reto de la naturaleza. Una situación "por demás desesperada". Acumulación de experiencias técnicas. Uso de la tierra para bienestar humano. Una nueva idea: desarrollo regional.

#### SEGUNDA PARTE

#### LA IDEA EN PRACTICA

Capítulo I. ¿QUE ES TVA? Un organismo de planeamiento. Planeamiento democrático. Técnicas especialistas e integralistas. Realización de lo planeado.

Capítulo II. LA TVA Y EL PUEBLO DE LA REGION. Promoción del planeamiento urbano y rural. Preparación de la opinión pública y promoción de la acción popular. Promoción de comunidades rurales. Promoción de comunidades urbanas. Planes persuasivos, no compulsivos.

Capítulo III. LAS UTILIDADES DE LA TVA. Mejoramiento de la condición humana. Mejoramiento de los recursos naturales. Mejoramiento de los recursos tecnológicos. Aspecto financiero-económico. Financiación de las operaciones eléctricas. Financiación de otras operaciones.

#### TERCERA PARTE

### LA "TVA" EN OPERACION

### Introducción. LAS AGUAS DOMADAS

Capítulo I. LOS DIQUES. Un nuevo concepto hidráulico. Represas en cadena. Lluvia e ingeniería. Ingeniería y arquitectura unidas. Construcción de diques.

Capítulo II. LOS LAGOS. Inundación y desarrollo urbano. Recreación lacustre. Puertos de tierra adentro. Aguas limpias y Salud Pública. Pesca comercial lacustre.

Capítulo III. ELECTRICIDAD. "Operación energía eléctrica". Las usinas. Distribución de la energía. Promoción del uso de electricidad.

Capítulo IV. BOSQUES. Arboles, aguas, paisaje. Recurso natural número uno. Conservación de bosques. Promoción del uso de la madera.

Capítulo V. AGRICULTURA Y VIDA HUMANA. Fertilizantes y política nacional contra el monopolio de fertilizantes.

Ciencia y práctica en acción. El programa "demostrativo". Capítulo VI. INDUSTRIALIZACION. Las industrias del valle.

#### CUARTA PARTE

#### SECUELAS DE LA TVA.

Introducción. I. Preocupación del gobierno. II. Política nacional del agua. III. La TVA, única en su pénero. Bibliografía sobre la TVA.

## T.V.A.El más grande ejemplo de planificación democrática

... y así funcionó integralmente el complejo de diques, esclusas, canales, usinas, campos y ciudades de la región del Tennessee, en admirable unidad de acción, satisfaciendo múltiples necesidades: contralor de crecidas, producción de electricidad, navegación, recreación... Todos los vastos mecanismos de este vasto complejo responden obedientes a la voluntad humana y están al servicio de ella para dar al pueblo del valle seguridad, prosperidad, recreación y fe en su destino.

# T.V.A.La transformación milagrosa de una gran región

Grandes diques
Lagos
Navegación
Control de las crecidas
Riego
Electrificación industrial y rural
Usinas
Fábricas de fertilizantes
Forestación
Pesca comercial y recreación

### T.V.A.Autoridad del Valle del Tennessee. La monumental obra de planificación iniciada como parte del New Deal de Roosevelt

. Ese sábado el viejo Joe, en la galería de su casa, frente al majestuoso espectáculo de las montañas plateadas por la luna, rodeado por sus hijos, nueras, yernos y nietos, entre los cuales está el joven ingeniero hidráulico de Knoxville, cuenta por enésima vez la anécdota del baile donde conoció a la abuela hace cincuenta años, cuando tuvieron que permanecer encaramados en la cumbrera del techo del club social del pueblo, hasta que una lancha de la Cruz Roja los vino a sacar de su po-sición. "Inundaciones aquellas" —decía el viejo Joe--- no las de ahora que las maneja cualquiera de estos nietecitos con sólo tocar unos botones eléctricos".

### T.V.A.

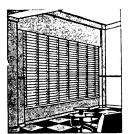
en la pluma del conocido urbanista José M. F. Pastor. Libro de 228 páginas ilustradas que será leído como una novela por cualquier hombre culto a quien interesen los problemas argentinos.

Precio \$ 230.- en las librerías o en

### EDITORIAL CONTEMPORA

SARMIENTO 643

T. E. 45-2575 y 1793



### "VentiluX"

Persianas plegadizas de aluminio y madera

**GAONA 1422/32/36** 

### Suc. JUAN B. CATTANEO S. R. L.

CAPITAL \$ 3.000.000.-

T. E. 59-1655 y 7622

### CORTINAS DE ENROLLAR

Proyección a la veneciana, sistema automático "8 en 1"



a en vidrios y 🤄

**Cristalplano SAICI** le ofrece una selección de vidrios y cristales nacionales e importados para la construcción.

Cristales para vidrieras e instalaciones comerciales; espejos y tapas de cristal para muebles cristales de fuerte espesor; puertas "CLARIT" translúcidas y templadas; ladrillos de vidrio atérmicos y acústicos; cristales y vidrios polarizados; revestimiento veneciano.

Cristalplano SAICI distribuídores de VASA, de Saint-Gobain de Francia, Pilkington Brothers de Inglaterra, Glaverbel de Bélgica, Pittsburgh Plate Glass y Libbey Owens Ford Glass de los EE. UU.

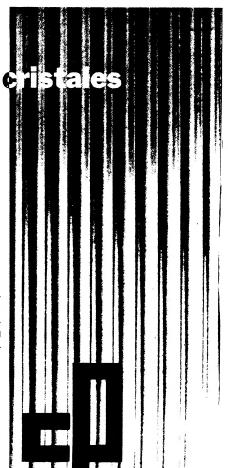
### cristalplano

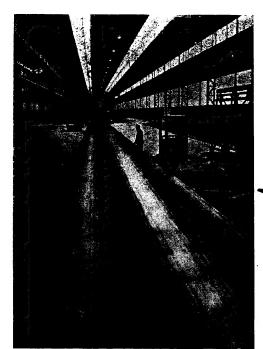
SAICI

Galicia 1234

59-5518

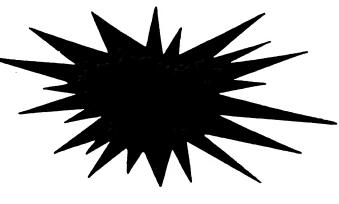
Buenos Aires



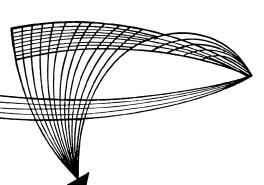


### ¡ ESTÉN AL DÍA!

Edifiquen con luz.







### A SER ESTO

### **FABRICACIONES:**

Lunas brutas hasta 27 mm. - pulidas hasta 24 mm.

Lunas pulidas templadas « SECURIT ».

Lunas curvas hasta 6 mm.

Lunas o vidrio bruto templado esmaltado « EMALIT ».

Puertas templadas de luna « SECURIT », standard « CLARIT » y de vidrio « DURLUX ». Vidrios de seguridad « TRIPLEX » de 5,5 y 6 mm.

Vidrios colados: martillados, estriados escarchados y alambrados.

Vidrio ondulado « VERONDULIT » para tejados y decoración.

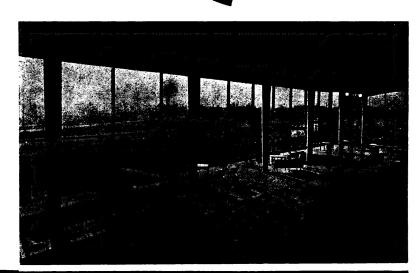
Vidrios para ventanas, todos espesores hasta 7 mm.

Vidrieros aislantes « TRIVER ».

« MURCOLOR » elementos prefabricados para la construcción de PAREDES-CORTINA.

Moldeados de vidrio:

baldosas lienas « NEVADA » y « BASTONI » baldosas huecas « PRIMALITH » pavés redondos o cuadrados « LUMAX ». Tejas para tejado.



**SAINT-GOBAIN** 

DIVISION GLACES SERVICE EXPORTATION 8, Rue Bourry - PARIS (XVIII')

ESTOS PRODUCTOS SE PUEDEN ADQUIRIR EN LAS BUENAS CASAS DEL RAMO Representante Exclusivo para la República Argentina, ARTURO A. GORIN, Bmé. Mitre 720, Capital Federal.

